

L. 15.000 €7,75

# Enigma **AMIGA Life** <sup>110</sup>

Aprile 2000

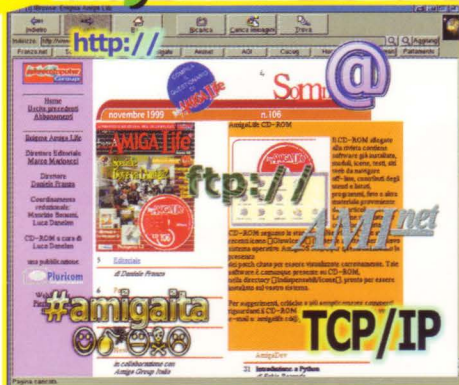
## Amiga e MP3

Tutorial:  
PageStream  
TrePuntoCinque  
Il Tecnico Risponde  
Lezioni  
di JavaScript

## Tavoletta grafica PenPartner



**NUOVO CORSO!**  
**Amiga e Internet**



## Enigma **AMIGA Life**

### Contenuti del CD:

I giochi di Digital Illusion in versione completa!

Tutti i player MP3 per Amiga

Tutto il software citato nella rivista

## CD 110

**Pluricom**  
PUBBLICITÀ E FORMAZIONE

Enigma AMIGA Life  
è una pubblicazione

**Pluricom**  
INFORMAZIONE E FORMAZIONE

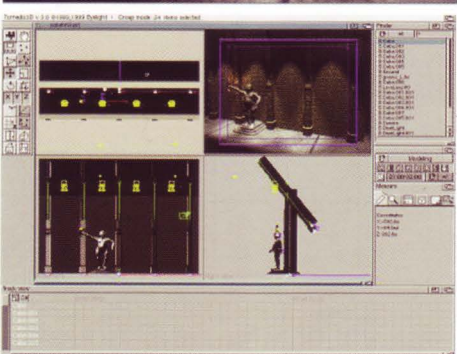
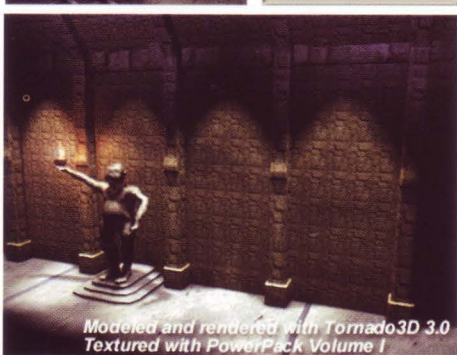
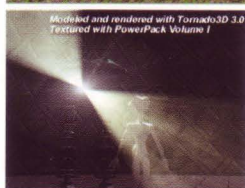
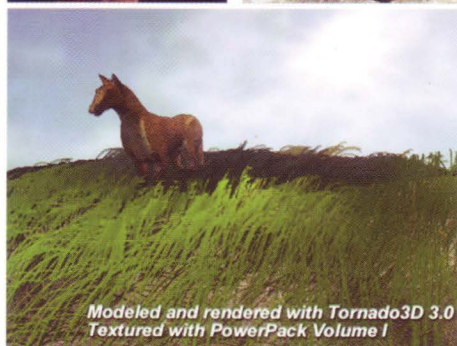
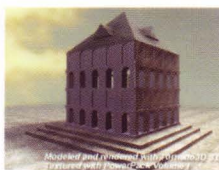
Life - Anno 13 - numero 110 - mensile - aprile 2000



# Tornado3D 3.0

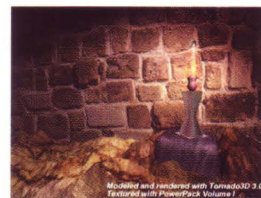
## (Benvenuti nel Nuovo Millennio)

eyelight



### TORNADO3D 3.0

Il software italiano scelto da migliaia di professionisti in tutto il mondo.



"Ho registrato su un sistema professionale (Media 100 con AfterEffects e nastro BetacamSP) 6 secondi di animazione. Il risultato è straordinario. Deve essere l'algoritmo Darkroom di Tornado3D che crea questa magia."  
Jamal Aboudrar - Svezia

"L'Eyelight è stata estremamente ricettiva verso i miei suggerimenti (...) aggiunti nella versione immediatamente successiva. Tornado3D è la sola applicazione Amiga seria che usa efficacemente il PPC."  
Gary Robinson - Hollywood, Stati Uniti

"La grafica 3D è la mia professione. Tornado3D è un programma veramente potente. Sono impressionato da Tornado3D."  
Simon Evans - Inghilterra

Solo alcune delle nuove caratteristiche di Tornado3D:  
- Completo modellatore NURBS  
- MetaNURBS  
- Radiosity-Mapping  
- Capelli NURBS  
- Design asincrono  
- Modellatore organico freeform  
- Nuovo supporto PowerPC



### PowerPack Volume I & II

La serie professionale di texture maps e oggetti organici.

- Oltre 400 texture maps in risoluzione broadcast e print.
- Speciali mappe pre-distorte per mappatura sferica o di riflessione.
- Centinaia di mappe ripetibili, individualmente ritoccate.
- Sequenze animate per fuoco, fumo, cascate e altri effetti naturali.
- Oltre 50 oggetti organici anatomicamente accurati.
- Modelli in posa per l'animazione con Ossa.
- Compatibile con tutti i principali software di grafica 3D.
- Compatibile AmigaOS, MacOS, Windows95/98/NT, Linux.

**Offerta speciale per i lettori di Amiga Life: sconto 50%**

**Tornado3D 3.0 + PowerPack I + PowerPack II**

**Prezzo di listino: 1.670.000 lire iva e spedizione incluse**

**OFFERTA SPECIALE: 835.000 lire iva e spedizione inclusa!**

**Sì, inviatemi i seguenti prodotti:**

___ Tornado3D 3.0 "Amiga Life Special"	815.000 Lire
___ Tornado3D 3.0 Upgrade da V1.x	340.000 Lire
___ Tornado3D 2.0 SE (versione ridotta)	199.000 Lire
___ PowerPack Volume I: Mappe	99.000 Lire
___ PowerPack Volume II: oggetti e animazioni	159.000 Lire
___ Contributo fisso spese di spedizione	20.000 Lire
<b>totale</b>	<b>1.632.000 Lire</b>

Pagherò contrassegno al ricevimento della merce.

NOME E COGNOME \_\_\_\_\_

INDIRIZZO: \_\_\_\_\_

CAP: \_\_\_\_\_ CITTA' E PROVINCIA: \_\_\_\_\_

Compilate e spedite questo modulo d'ordine a:  
Eyelight  
Via del Serafico, 64  
00142 Roma  
o inviatelo via fax al numero 06-51965488  
(per informazioni: sales@eyelight-it.com)



3D Software

eyelight

**solid tools for  
CREATIVE MINDS**



Texture Maps

3D Objects



Production



Art Direction



aprile 2000

n.110

**5 Editoriale**

di Daniele Franza

**6 Posta**

a cura di Alessandro Gerelli

**9 Anteprima**

BoXeR: la "PowerPC Platform",  
secondo Amiga  
di Fabio Benedetti

**10 News**

in collaborazione  
con Amiga Group Italia

**16 Dossier**

Il fenomeno MP3  
di Gabriele Favrin,  
Francesco Celli e Vanni Torelli

**22 Speciale**

I lettori di Amiga Life  
di Daniele Franza

**Prove**

**26** Tavoleta Grafica  
Wacom Pen Partner  
di Nicola Morocutti  
**41** Darkage Developer CD  
di Andrea Favini

**AmigaDev**

**29** Come condividere  
le periferiche SCSI  
di Alessandro Gerelli  
**37** Corso su JavaScript: 3ª puntata  
di Gabriele Favrin

**43 Tutorial**

Pagestream 3: creiamo e  
stampiamo le copertine per i CD  
di Maurizio Bonomi

**48 A colloquio con...**

Laszlo Torok  
di Gabriele Favrin  
e Francesco Celli

**50 TrePuntoCinque**

La nuova icon.library  
di Bernardo Innocenti

**53 Il Tecnico Risponde**

di Paolo Canali

**56 Host Contacted**

di Maurizio Bonomi

**58 Workbench**

di Andrea Favini

**59 Giochi**

di Nicola Morocutti

**62 L'angolo  
dell'emulazione**

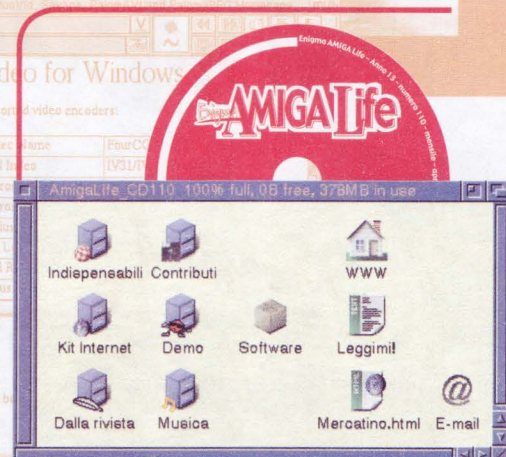
di Gabriele Favrin  
e Francesco Celli

**63 PagineAGI**

a cura di Amiga Group Italia

**All'interno****Guida Internet e Amiga**

di Enrico Altavilla - Prima puntata

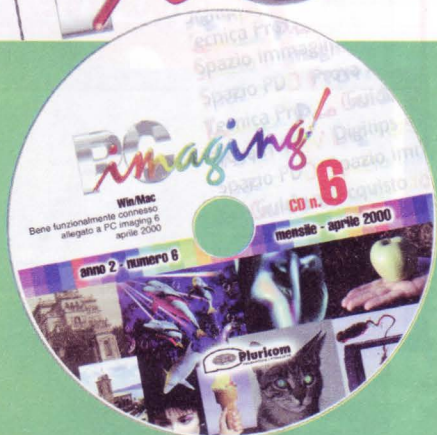
**AmigaLife CD-ROM**

Il CD-ROM allegato alla rivista contiene software già installato, moduli, icone, testi, siti web da navigare off-line, contributi degli utenti e listati, programmi, foto e altro materiale proveniente dagli articoli su rivista.

Le icone utilizzate per compilare questo CD-ROM seguono lo standard "NewIcons" e lo stile delle recenti icone "GlowIcons" (le stesse adottate per il nuovo sistema operativo AmigaOS 3.5), e per questo richiedono la presenza del patch citato per essere visualizzate correttamente. Tale software è comunque presente su CD-ROM, nella directory "Indispensabili/Icone", pronto per essere installato sul vostro sistema.

Per suggerimenti, critiche o più semplicemente commenti riguardanti il CD-ROM di Amiga Life, indirizzate le vostre e-mail a: [amigalife.cd@pluricom.it](mailto:amigalife.cd@pluricom.it)





### **Nel CD-ROM in omaggio**

nuova interfaccia  
di navigazione HTML

Spazio Immagine:  
rassegna completa  
di tutti gli autori presentati

tutti i Digitips  
per le fotoelaborazioni  
più spinte

TecnicaPro: le istruzioni passo-passo  
per i procedimenti descritti

SpazioPD:

57 programmi shareware/demo,  
commentati, autoinstallanti

Guida all'acquisto:

72 schede prodotto di stampanti,  
scanner, schede grafiche

Prove HW di scanner  
e filmscanner, con

immagini test d'acquisizione

Tutte le immagini test utilizzate  
nelle prove e nelle rubriche tecniche

## **Sul numero di aprile:**

**Tavolette grafiche:  
Guida all'acquisto**

**Nikon, Canon, Minolta, Acer:  
filmscanner a confronto**

**Reportage:  
Roma PhotoShow 2000**

**Attualità:  
PhotographiKit, il tappetino  
mouse con le nostre immagini**

**Tecnica Pro:**  
● Effetto Notte  
● Effetto... visitors!

**ProveHW:**  
● Canon BJC-8200  
● AcerScan Prisa 620UT

**ProveSW:**  
● Corel Custom Photo  
● Ulead GIF Animator  
● BeatWare e-Picture

# **Corri In edicola!**



# Editoriale

## Appuntamenti e iniziative

Questo numero di Amiga Life avrebbe potuto essere migliore di quello che effettivamente è. E', infatti, purtroppo "saltata" all'ultimo momento la recensione che avrebbe dovuto costituire l'articolo di punta di questo numero. Stiamo parlando di PageStream 4, il famoso programma di desk top publishing. La recensione non compare in queste pagine perché il distributore italiano non ha ritenuto opportuno inviarci il programma, ritenendolo troppo bacato per farlo oggetto di una prova su strada completa ed esauriente come le nostre. Non sappiamo se, effettivamente, l'ultima versione di PageStream sia davvero così bacata. Ci sarebbe piaciuto verificarlo con i nostri occhi, e renderne partecipi i lettori, che hanno il diritto di essere informati. Ad essi promettiamo che, in uno dei prossimi numeri (speriamo già nel prossimo!), apparirà la tanto sospirata recensione di PageStream... se necessario, ce la faremo mandare direttamente dagli autori!

Per fortuna, i nostri sforzi non hanno solo questi sfortunati esiti. Se ci seguite da quando abbiamo preso in mano la rivista, avrete notato che le iniziative che abbiamo preso insieme a produttori e distributori di software sono state numerose, e ci hanno accompagnato quasi in ogni numero.

A partire dal 106 (offerta esclusiva su tutti i programmi ClassX, con sconti anche del 80%), proseguendo nel 107 (l'ultima versione di Personal Paint in versione completa sul CD, e una esclusiva installazione dell'Amiga Unix Cmpendium), fino al 109 (Savage 68k registrato e sconti del 25% su Savage PPC e MooVid 68k e PPC).

In questo numero abbiamo ottenuto il permesso in esclusiva di poter inserire nel nostro CD i tre celebri e mai dimenticati flipper della Digital Illusions: Pinball Dreams, Pinball Fantasies e Pinball Illusions! Siamo sicuri che i più nostalgici (e non solo loro, data la qualità dei titoli, che li rende ancora attualissimi) gradiranno particolarmente questo regalo.

Non possiamo promettere un'esclusiva in ogni numero, ma vi assicuriamo che ce la metteremo tutta per far sì che ne abbiate una almeno ogni due mesi.

Oltre che nell'assicurarci esclusive software o sconti nella registrazione dei programmi, siamo naturalmente anche impegnatissimi a migliorare costantemente la rivista. Questo lo possiamo fare solo grazie a voi e ai vostri consigli.

Lascio all'articolo di pagina 22 il compito di fare il punto della situazione su cosa Amiga Life è e su cosa - a seguito dei vostri suggerimenti - sarà in futuro; in questa sede mi preme solo farvi notare le nuove rubriche e i nuovi spazi che ci accompagneranno, a partire da questo e in modo più consistente dal prossimo numero. Questo mese cominciamo con la prima puntata di una guida su "Amiga e Internet", richiestissima da tanti lettori; a maggio proseguiremo con due nuove rubriche, anche queste molto richieste e che non voglio qui svelare per non rovinarvi la sorpresa...

Lo scopo è quello di realizzare una rivista sempre più ricca, di rubriche e di contenuti: la perfezione non esiste, ma speriamo che la strada sia quella giusta.

Mentre questo numero di Amiga Life va in stampa, ed esattamente i giorni 1 e 2 aprile scorsi, si è tenuta la fiera "Amiga2k" di St. Louis.

Scriviamo queste note il 26 marzo, quando ancora nulla si sa di quel che verrà mostrato e annunciato. Si sa solo che verrà rilasciato ufficialmente (e finalmente) il sistema di sviluppo per i futuri AmigaNG. Pare che si tratti di hardware standard (con processore x86) e software proprietario: vedremo.

Le altre novità del mese sono l'accordo tra Amiga Inc e Haage & Partner (ne parliamo nelle news), accordo che suggerisce interessanti risvolti sugli Amiga attuali (Bill McEwen ha parlato della possibilità di far girare il sistema operativo di AmigaNG sugli Amiga attuali, purché dotati di una scheda PPC!).

Al momento non sappiamo se questo accordo renderà "inutile" l'aggiornamento del sistema operativo classico: si sapeva, infatti, che Haage & Partner avrebbe dovuto rilasciare, nei prossimi mesi, versioni successive (come la 3.6 e la 4.0 interamente PowerPC) di AmigaOS...

Ci aspettiamo dalla fiera di St. Louis la risposta a tutte queste domande. Vi diamo appuntamento al numero di maggio per un resoconto dettagliato. La speranza è di poter dedicare alla fiera uno specialone di tante, tante pagine. Perché ciò vorrebbe dire che ci sono tante, tante novità: quelle che tutti noi aspettiamo con ansia da tanto, troppo tempo.

daniele@franza.net

Enigma **AMIGA Life**

amigalife@pluricom.it

Direttore Editoriale  
Marco Marinacci  
m.marinacci@pluricom.it

Direttore  
Daniele Franza  
d.franza@pluricom.it

Coordinamento redazionale:  
Maurizio Bonomi  
m.bonomi@pluricom.it  
Luca Danelon  
l.danelon@pluricom.it

CD-ROM a cura di  
Luca Danelon  
amigalife.cd@pluricom.it

Hanno collaborato a questo numero:  
Enrico Altavilla, Fabio Benedetti, Paolo Canali,  
Francesco Celli, Andrea Favini, Gabriele Favrin,  
Alessandro Gerelli, Bernardo Innocenti,  
Nicola Morocutti, Vanni Torelli.

Art Direction e copertina: Paola Filoni

Grafica e impaginazione:  
Paola Filoni, Fabio Della Vecchia,  
Adriano Saltarelli

Coordinamento produzione:  
Giovanna Molinari

Pubblicità  
Luca Martelli, Achille Barbera, Flavia Di Gregorio,  
Segreteria e materiali: Paola Nesbitt

Direttore Responsabile: Marco Marinacci

Enigma AMIGA Life è una pubblicazione

 **Pluricom** S.r.l.  
http://www.pluricom.it

Anno XIII N. 110 - aprile 2000  
L. 15.000

Registrazione Tribunale di Roma n. 450/99 del 19/10/1999  
Copyright © Pluricom srl - Tutti i diritti riservati  
Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati,  
non si restituiscono ed è vietata la riproduzione  
non autorizzata,

anche parziale, di testi e fotografie.  
Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 100.000  
c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l.,  
V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G.  
Via Cancellaria 62 - 00040 Ariccia (Roma) Distribuzione  
per l'Italia: S.O.D.I.P.  
"Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18-20092  
Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l.  
Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201  
fax 06.43219301  
e-mail abbonamenti@pluricom.it;  
pluricom@pluricom.it  
Redazioni: tel. 06.43219202 -  
fax 06.43219302  
e-mail redazioni@pluricom.it (operatori);  
amigalife.posta@pluricom.it (lettori)  
Pubblicità: tel. 06.43219203 -  
fax 06.43219303 e-mail pubbl@pluricom.it



## Domande...

**G**entile AmigaLife, mi congratulo per la rivista ora divenuta il mio unico punto di riferimento. Vorrei porvi alcune domande alle quali nessuno che conosco è in grado di rispondere.

1) Possiedo una OverTheTop Hardital 040 (Amiga2000) con controller scsi integrato e 16 mega di ram installati. Come sapete, la scheda in questione carica in ram il Kickstart con un comando software. Nel mio caso il Kickstart è il 3.0 e si trova in un paio di chip eeprom che ho comprato dalla Hardital assieme alla scheda O.T.T. Visto che il procedimento è tutto software vorrei trovare il sistema di caricare il KickStart 3.1 da file piuttosto che il 3.0 da Eeprom. Ho cercato di ottenere dalla Hardital i dischi di aggiornamento per raggiungere il mio obiettivo senza risultato. Che ci crediate o no, 3 telefonate alla settimana per 4 settimane non sono state sufficienti. Potete aiutarmi in qualche modo?

2) Nelle vostre recensioni, vedo che praticamente tutti gli screen-shot dimostrativi dei programmi da voi messi in prova, evidenziano delle piacevoli "leggere" modifiche alla gui standard di Amiga. Per capirci, tutti i pulsanti e in genere il look dell'interfaccia come ImageFx o PageStream (per esempio) assomigliano (molto) vagamente a MUI o meglio a ClassAct con angoli smussati e leggermente colorati. Qual è l'utilità o le librerie da sostituire per fare questo?

3) Come avete fatto, nelle finestre "preferences" di Pagestream, a sostituire il font Topaz che a casa mia non ne vuole sapere di andarsene? Vedo che nelle pagine che il font topaz non c'è e nonostante io abbia impostato tutto su XHelvetica non c'è nulla da fare: i requester sono tutti in topaz!

**M.K.Contento**

1) Come ci conferma il nostro collaboratore Maurizio Bonomi, che ha posseduto tale scheda, è possibile utilizzare il kickstart 3.1; è necessario acquistare le ROM 3.1 presso i distributori italiani di software per

Amiga. Non è invece possibile caricare il kickstart in ram tramite i vari programmi rekicker presenti su Aminet.

2) Ci sono diversi programmi che abbelliscono il look del Workbench e di tutti i programmi che fanno uso delle routine del SO. I più gettonati sono indubbiamente MCP (che offre diverse altre patch al sistema operativo) e VisualPrefs (che trova nel CD allegato alla rivista). In particolare, VP è esclusivamente dedicato alla modifica della GUI di sistema; permette di ridefinire ogni singolo gadget (o quasi), cornice o aspetto dell'interfaccia grafica di Amiga.

3) Per sostituire il font Topaz anche da programmi che non permettono di selezionare i font più graditi all'utente, è necessario appoggiarsi ad alcune utility; una di queste è sempre MCP che, tra le altre opzioni, permette proprio di sostituire il font Topaz con uno di proprio gradimento (opzione NOTOPAZ). Eventualmente può ricorrere al vecchio programma Nopaz.

## ... e ancora domande

**S**alve mi chiamo Daniele e sono un utente Amiga fin dai primi anni 90. Premesso ciò ho una serie di domande che desidero porre alla vostra attenzione:

1) Per archiviare i titoli dei film che ho registrato su VHS uso il Datastore che è facilmente configurabile ma ho un problema: se tento di inserire un'immagine grafica nell'apposito record che ho assegnato alle locandine, il programma oltre al fatto di tracciare l'immagine in modo completamente errato si blocca all'istante causando un blocco di Amiga. Il mio computer: A4000 CybestormPPC 060 & 604e 233Mhz + CyberVision64 Solitamente uso il Datastore aprendolo in uno schermo CVision 8bit 800\*600. Ho notato che le immagini vengono gestite correttamente senza problemi se aprì il programma in uno schermo AGA. Come posso fare per evitare questo fastidioso problema?

2) In casa ho anche un vecchio 486 DX4 100mhz che vorrei connettere in rete.

Ammesso che abbia una scheda di rete per Amiga quale Ariadne è possibile connettere i due computer in modo tale che sia possibile accedere ad internet dal PC ma attraverso il modem Amiga? Cioè è possibile accedere ad internet quando la connessione è stata fatta sotto Amiga?

3) Da tempo sono alla disperata ricerca di una soluzione per digitalizzare audio e video con il mio A4000 ma trovare l'hardware sembra quasi impossibile! Sapete darmi qualche dritta?

4) Questa non è una domanda ma una richiesta! Vi prego inserite nella rivista un mercatino per la compravendita dell'usato come avveniva con la mitica AmigaMagazine. Il mercatino sulla rivista serve a tutti e sicuramente incrementerà le vendite della stessa rivista ve lo posso assicurare! Noi tutti della comunità Amiga qui in Italia lo vorremmo avere ancora sulla nostra unica rivista!

Vi ringrazio anticipatamente per l'attenzione! Saluto voi tutti della redazione e tutti coloro che hanno realizzato questo gioiellino di rivista! Complimenti per i testi per la veste grafica ecc.! Continuate così!

**Daniele Radoni**

1) Rigiriamo la domanda ai nostri lettori che come lei utilizzano il programma Datastore ed una Cybervision. E' probabile che ci sia qualche problema di incompatibilità con il picture.datatype.

2) Sì, è possibile mettere in rete un Amiga e un PC; è anche possibile accedere ad internet con entrambi i computer quando la connessione è effettuata da Amiga grazie a MiamiDeluxe o Genesis/AmiTCP (con il solo Miami non è possibile).

3) Possiamo consigliarle di ricercare nell'usato (tramite il mercatino AGI), se non trovasse presso i distributori italiani o stranieri ciò che le serve. Come digitalizzatore audio possiamo consigliarle un GVP DSS8, mentre come digitalizzatore video il VideonIV.



4) Il mercatino esiste già ed è presente nel CD allegato alla rivista; si tratta del mirror del sito WEB gestito da AmigaGroupItalia (<http://www.amyresource.it/AGI>).

## I moduli della Picasso IV

Salve a tutti, sono un amighista di lunghissima data nonché un vostro affezionato che ha seguito prima per vari anni la vecchia testata della rivista ed ora continuerà a seguire la nuova sperando che sia sempre più ricca di contenuti per noi amighisti. Veniamo al punto; sono un felice possessore di una scheda grafica PICASSO IV. Credendolo un prodotto più che valido e sempre supportato a differenza di molte altre periferiche Amiga scomparse dopo pochi anni o talvolta

pochi mesi dalla loro uscita sul mercato, ho acquistato via via i vari moduli opzionali che sono usciti per la scheda e cioè CONCIERTO, PABLO e PALOMA. Per il primo modulo niente da dire visto che è stato supportato dalla stragrande maggioranza di programmi musicali mentre le dolenti note vengono per gli altri due. Nonostante la pubblicità che appare anche sulla vostra rivista che decanta le lodi di tali moduli per il montaggio multimediale, nulla! Mi spiego meglio, i moduli funzionano perfettamente a livello hardware ma a livello software non vengono supportati da alcun programma per l'editing o la videotitolazione video. Chieste spiegazioni direttamente alla VILLAGETRONIC questa mi ha cortesemente risposto che a tutt'oggi nessun programmatore ha ancora rilasciato software che supporti le grandi potenzialità di tali moduli. Quindi, nonostante l'elevata spesa supportata per l'acquisto mi trovo con due periferiche hardware perfettamente inutili con cui posso solo vedermi i programmi TV in uno schermo PIP sul mio workbench ma nulla di più. Avete per caso voi qualche notizia sul futuro di tali periferiche o qualche speranza da darmi oppure devo mettermi il cuore in pace e considerare che ho buttato via il mio denaro per il solito hardware amiga nato già morto? Sono queste le cose che fanno cadere sempre più in basso il nostro beneamato AMY e che fanno venir veramente la voglia a volte di mollare tutto e passare ad altre piattaforme sicuramente meno affidabili ma

molto più supportate sia a livello

hardware che software. Complimenti per la rivista e continuate a dare la voglia a noi utenti scoraggiati di tener duro.

Alex, Trieste

*Indubbiamente tutto ciò che era stato promesso nel momento della commercializzazione dei moduli audio/video della PicassoIV è stato mantenuto solo in parte; i moduli hardware esistono (è notizia di pochi giorni fa che anche il modulo Glide3D è in fase di test grazie a collaborazioni esterne alla VT) ma esiste poco software che li supporti. Consigliamo di visitare il seguente sito WEB: <http://www.dfmk.hu/~torokl>, in cui troverà alcuni programmi da utilizzare con il modulo Paloma (PalomaWall, PalomAVI e PalomaPEG).*

*Inoltre, anche se in tedesco, le consigliamo di visitare il sito <http://www.passau.baynet.de/~christoph/abin/videosoft.html>, in cui potrà trovare un software in via di sviluppo che dovrebbe permetterle di usare Paloma/Pablo come genlock digitale.*

## Due schede grafiche?

Sono Emanuele. Volevo farvi una domanda tecnica!

Possiedo una bellissima scheda PicassoIV! Vorrei avere il 3D, ma visto che la scheda VooDoo non esce, vorrei acquistare una CyberVisionPPC. Volendo usarle entrambe, posso farlo o rischierei in qualche problema? Ciao!

SpawnPPC

*E' notizia di qualche giorno fa che VillageTronic, grazie al supporto di personale esterno alla società, ha ripreso lo sviluppo del modulo Glide3d. Se si utilizzano due schede grafiche sul proprio Amiga bisogna avere a disposizione due monitor oppure un monitor ed uno switcher video. Sia Picasso96 (fin dalle prime versioni) che CyberGFX (solo dalla v.3) supportano più di una scheda grafica contemporaneamente. Picasso96 però non ha il driver per CyberVision (a quanto pare PhaseV non ha mai collaborato con gli autori di P96) quindi deve ripiegare su CyberGFX (da comprare a parte) se vuole usarle contemporaneamente (per lei che ha una PicassoIV, infatti, P96 è freeware). Potrebbe anche continuare ad utilizzare P96 ed installare CGFX, ma deve*

*installarli su due partizioni diverse di boot ed eseguire un reboot a seconda che voglia usare una scheda grafica piuttosto che l'altra.*

## Passare al PowerPC

Ciao a tutti, i complimenti non ve li faccio: mi dilungherei troppo, sappiate comunque che continuare un lavoro così professionale nonostante tutte le difficoltà incontrate in questi anni (che in ogni caso si ingigantiscono quando si parla di una rivista settoriale come nel nostro caso), non è da tutti, anzi. [...] Ecco il problema: non mi ci è voluto molto a capire che con uno 020 non sarei andato tanto avanti ma dipendo ancora dai miei genitori e, si sa, nella mente di circa l'80% degli italiani è ben radicata l'idea che il nostro computer preferito sia né più né meno un giocattolino passato di moda (e questo perché il rimanente 20% non sa cos'è un computer...), quindi qualunque upgrade è, diciamo, magicamente uscito dal mio cilindro, visto che nessuno si è mai degnato di buttare via soldi sul mio Amiga. Ironia della sorte, nei momenti (ebbene sì, ce ne sono stati) in cui stavo per imbarcarmi nell'ingente investimento di una qualche scheda acceleratrice, è sempre successo qualcosa che me lo ha impedito (e non sto scherzando), dai vari cambi di proprietario di Amiga, all'uscita delle PowerUP (e chi me lo faceva fare di comprare uno 060?), ai vari annunci di nuove macchine. Tutte cose che hanno frenato il mio entusiasmo per la paura di vedere irrimediabilmente sprecati i miei (pochi) soldi. Durante le vacanze ho trovato un lavoro e ormai sono più che deciso a dare al mio fido le sue meritate vitamine. La mia idea iniziale era di towerizzarlo (eh, sì, ho ancora nella sua tastiera...), aggiungere un nuovo HD abbastanza capiente (quello attuale è perennemente traboccante di file), possibilmente un masterizzatore, e meraviglia delle meraviglie una scheda con Power PC. Il fatto è che non so se buttarmi subito sulle nuove con G3 o piuttosto rivolgermi alle rotate con 68x. In più, avendo già un'interfaccia SCSI interna (non chiedetemi né come né quale perché fece tutto il negoziante -ormai sparito nel nulla- a suo tempo) vorrei fruttarla, ma questo farà sicuramente salire il prezzo delle periferiche suddette. Ho più o meno un budget di 1,5 - 2 milioni (lo so



che è un pò poco), voi cosa mi consigliate? Vi ringrazio comunque per l'attenzione. Continuate così.

**Michele**

P.S. Ho un problema con YAM e la casella e-mail di libero: praticamente non posso spedire mail a indirizzi diversi da quelli del dominio libero.it, tuttavia su PC funziona. Qualcuno sa dirmi perché? (Il messaggio di errore dà 553 Relaying not allowed e poi nel seguente dice che l'indirizzo non è valido)

**P**haseV è fallita e schede PPC nuove non si trovano più già da parecchio tempo; qualcosa si può trovare nell'usato (si veda a tal proposito il mercatino gestito da AmigaGroupItalia presente sul CD o all'indirizzo WEB [www.amyresource.it/AGI/](http://www.amyresource.it/AGI/)) Consigliamo comunque di iniziare a mettere Amiga nel tower; ci sono diversi progetti su Aminet (da costruire) oppure presso i rivenditori Amiga, già pronti (anche se più costosi delle soluzioni fai-da-te). Se si intrapprende la strada del fai da te, è d'obbligo farsi aiutare da qualcuno che l'ha già fatto in precedenza. In futuro, comunque, potrebbero apparire sul mercato schede PPC non provenienti da PhaseV/DCE.

Il problema di YAM è dovuto al fatto che probabilmente si sta tentando di spedire delle email tramite il server SMTP di Libero, ma si è collegati, in quel momento, ad un altro provider. Il server SMTP, infatti, deve essere sempre impostato con l'indirizzo che ci viene fornito dal provider a cui ci colleghiamo materialmente con il modem.

## Problemi con la posta elettronica

**C**iao a tutti, mi chiamo Inardi Pier Fabrizio sono un vostro lettore ed abbonato vi ho scritto altre volte per alcune delucidazioni su Internet (e non ho ricevuto ancora niente, poco male) colgo l'occasione per mandarvi un'altra e-mail con alcune domande, spero in una vostra risposta GRAZE. Posseggo un Amiga 1200 con Blizzard IV 50 Mhz controller SCSI con HardDisk da 500 Mb SCSI, CD-ROM SCSI, HardDisk IDE da 1 Gb e 34 Mb di Ram, da poco ho installato il nuovo OS3.5 tutto sembra funzionare bene l'unica cosa che non riesco a capi-

re e perché il programma per la posta elettronica fornito insieme all'OS non riesco a fargli ricevere la mia posta, mentre spedendola funziona.

Ho effettuato l'installazione tramite il CD-ROM di OS35 poi ho configurato il programma. Non ho aggiunto nessuna linea all'User-Startup perché non c'era menzionato niente, spero perciò che le impostazioni siano corrette anche perché utilizzo YAM senza problemi. Ho anche provato a spedirmi una e-mail ma mentre YAM riceve la posta AmigaMail no.

Un'ultima cosa a proposito di Yam. Da quando ho aggiornato il sistema ho dovuto inserire due linee di "DELETE...." in User-Startup per fargli cancellare due files Yam.cfg e Yam.prefs in Prefs/Env-Archive/mui/ e in Ram:Env/mui/ perché (penso sia dovuto al nuovo setpatch) mi mandava in blocco la macchina all'avvio del programma. C'è qualche soluzione? Ringrazio per la vostra attenzione in attesa di una risposta.

**I.P.Fabrizio, Trino (VC)**

**P**urtroppo non riusciamo a rispondere a tutti sulla rivista; in privato comunque tentiamo di darvi qualche delucidazione, se la vostra domanda non è pubblicabile per motivi di spazio. Per AmigaMail le suggeriamo di impostare il tutto come su Yam; fare attenzione all'indirizzo del server SMTP (che deve essere quello del provider su cui si effettua la connessione "fisica", ma dovrebbe essere già impostato correttamente) e all'indirizzo del server POP, del nome utente e la password. Se il programma non dà alcun errore (password errata, server sconosciuto o altro) probabilmente non è stato attivato l'account in questione. Infatti, di default, AmigaMail non attiva gli account di posta che si creano; bisogna clickare sul quadratino che si trova alla sinistra del nome dell'account stesso, visibile nella parte sinistra della finestra "Server POP" delle Preferenze.

## Aggiornare le FlashROM

**S**alve, mi chiamo Tommaso Cespa e Vi scrivo da Ortona (Ch). Sono un Vostro affezionato lettore e colgo l'occasione per farVi i meriti complimenti perché siete riusciti a mettere su proprio una bella rivista così anche per il cd allegato ci sono sempre importanti novità; continuate così.

Sono possessore di una scheda Blizzard PPC 040 175 scsi che attualmente purtroppo non funziona più, perché mentre effettuavo l'aggiornamento delle flash rom il programma BlizzPPC040update ha verificato un errore e si è bloccato causando così il non funzionamento della scheda.

A questo punto mi sono rivolto alla Tramarin inviandogli un e-mail per chiedergli se poteva effettuarmi la riparazione, ma la stessa mi rispose che poteva farlo solo la Phase5 e che dovevo inviare la scheda direttamente in Germania a mezzo raccomandata. Così ho preferito scrivere un e-mail alla Phase5 per sapere almeno i costi per la riparazione ma mio malgrado mi accorgo che il loro sito non era più attivo. Mi rivolgo al canale Irc per sapere come mai il sito non era più attivo e così vengo a conoscenza che la Phase5 era fallita. Mi rivolgo a Voi per sapere dove posso far riparare la scheda. Grazie per la Vostra collaborazione e nell'occasione Vi porgo i miei migliori saluti.

**Tommaso Cespa**

**G**razie per i complimenti, prontamente girati a tutta la redazione e ai collaboratori.

Purtroppo, come lei già sospettava, se qualcosa non va per il verso giusto nell'aggiornamento della FlashROM della Blizzard, la scheda è inutilizzabile e necessita di riparazione (in realtà si tratta di riprogrammare la FlashROM su una apposita apparecchiatura). Attualmente solo PhaseV può riparare la scheda; ma, in seguito al fallimento della ditta, le consigliamo di rivolgersi alla DCE (<http://dcecom.de>) che ora detiene i diritti per costruire tali schede e che sembra offrire assistenza tecnica anche ai vecchi clienti di PhaseV.

Approfittiamo di questo messaggio per ricordare a tutti i lettori che l'aggiornamento della FlashROM di una qualsiasi periferica in vostro possesso è un procedimento molto rischioso, se si interrompe la scrittura. Consigliamo di effettuare l'aggiornamento solo se realmente necessario (per risolvere qualche problema che avete riscontrato), di seguire scrupolosamente le istruzioni del costruttore (spesso si deve partire con il computer spento e non basta un reset) ed eventualmente dotarsi di un gruppo di continuità.



# BoXeR: la "PowerPC Platform", secondo Amiga

**U**ltimamente, Mick Tinker, il progettista inglese che sta sviluppando il BoXeR, ha pubblicato o rilasciato più o meno confidenzialmente alcuni dettagli circa le specifiche del progetto. Finalmente è possibile vedere coi nostri occhi il primo esemplare uscito dalla produzione.

**N**on si tratta ancora della revisione finale, ma di una sorta di prototipo che servirà ad affinarne le caratteristiche in previsione della produzione in serie definitiva.

Come potete vedere in figura, rispetto alla precedente scheda realizzata dallo stesso ingegnere (una macchina destinata ad equipaggiare chioschi e stazioni informative per il pubblico), le novità sono molte. Per prima cosa, notiamo l'assenza dei

chip storici dell'Amiga come Paula, FatGary, Alice e Denise (AGA). La macchina ruota attorno ad un chipset di scheda madre di nuova progettazione, rappresentato in questa fase da due soli componenti PLD e denominato AA+. Oltre a svolgere i normali compiti solitamente deputati ai moderni chipset, come l'interfacciamento del bus della memoria e PCI con il processore e la gestione dell'I/O di base, l'AA+ è in grado di emulare in hardware il funzionamento di tutti i chip di un Amiga vero. Questo non significa, come lo sviluppatore stesso ha più volte ribadito, che ci troviamo di fronte ad un semplice clone dell'AGA, piuttosto a qualcosa che ne riproduce fedelmente le funzionalità, senza però essere vincolato agli stessi limiti progettuali.

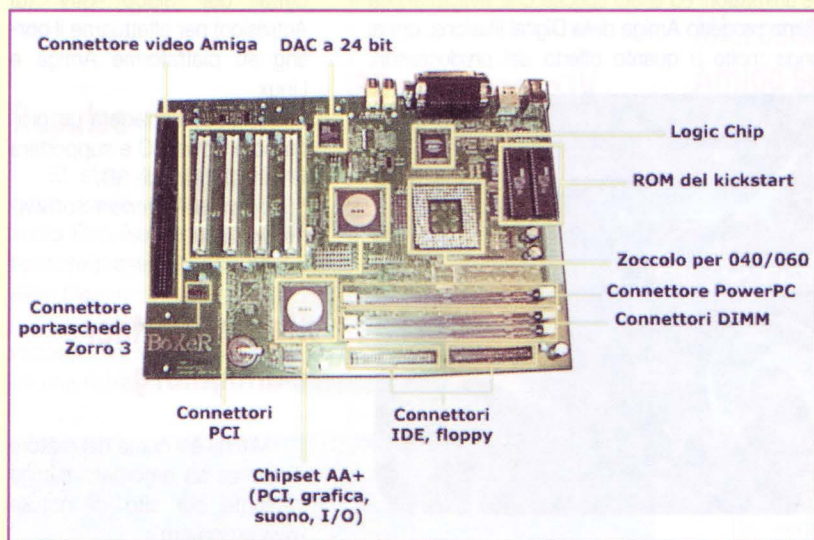
Già ora, infatti, il nuovo chipset, grazie ad un'architettura a 64-bit, non solo è in grado di accedere a tutta la memoria fisi-

camente presente nel sistema (nessun limite per la ChipRam), ma può vantare una banda di circa 250MB/s (contro i 14MB/s di prima). Di serie, il BoXeR monterà un processore della serie 68k, uno 040 oppure uno 060. Proprio questa CPU, grazie ad un accesso di tipo burst, si stima che possa sostenere un accesso verso la memoria pari a 176MB/s, un valore molto più alto di quello raggiungibile da una CyberstormMK-III o PPC, su Amiga 4000.

Il processore PowerPC, che potrà essere utilizzato in parallelo al 68k, oppure no, a seconda della presenza di un emulatore, può arrivare a sostenere un picco di 528MB/s. Come vedete, questi sono valori di tutto rispetto, complessivamente paragonabili a quanto ottenibile su piattaforme analoghe come iMac, o POP di IBM. Se a tutto ciò aggiungiamo la compatibilità totale con l'intero parco software esistente (e con lo stesso AmigaOS che, non dimentichiamolo, è tuttora pesantemente costruito attorno al chipset originale di Amiga), abbiamo una macchina dalle caratteristiche molto interessanti.

Ancora sulla scheda, di dimensioni standard ATX, va detto che sono presenti quattro slot PCI attivi, allineati con uno slot Amiga Video.

In un vano supplementare, che si interfaccia attraverso un bus dedicato, trovano posto due connettori Zorro 3, per chi avesse questo tipo di esigenza. Il costo di una macchina completa basata su 060, con disco fisso, 64MB di RAM, lettore CD, tastiera, ecc., è di circa 2.500.000 lire.





## Speciale Digital Illusions

Ricordate i flipper? Quei cassoni polverosi, colorati e rumorosi che hanno affascinato tre generazioni, prima di essere soppiantati, negli anni ottanta, dai videogiochi, certo meno ingombranti e più silenziosi ma privi di quel fascino particolare tipico dei flipper.

E' difficile stabilire cosa rendeva i flipper così speciali. Non tanto i singoli elementi, quanto l'insieme di suoni, luci, e forse la sensazione di controllo, dovuta anche all'iterazione fisica con la macchina, che il giocatore provava durante la partita. Tutte cose che le simulazioni al computer, nate con i primi sistemi casalinghi, non riuscivano a riprodurre, sia per i limiti hardware dell'epoca, sia, soprattutto, per l'assenza di strategia e realismo. Le palline dei flipper simulati non erano influenzate dalle leggi fisiche e mancava qualsivoglia strategia: sul campo da gioco, sovente dominato da uno sfondo nero, erano presenti pochi elementi da colpire a ripetizione.

La svolta avveniva nel marzo '92, con l'uscita di Pinball Dreams, realizzato da Digital Illusions, una ditta creata da autori di demo. Unendo il design alla programmazione, gli ex "Silence DK" (ai quali dobbiamo Hardwired, una demo Amiga fra le più famose), riescono a superare in un colpo solo tutti i limiti degli altri simulatori di flipper.



A scenari coloratissimi, con tanto di led accesi/spenti e disegni di sfondo in tema col tavolo, si aggiunge una musica semplice ma mai banale. Il punto forte, però, è rappresentato dal sistema di movimento della pallina, decisamente realistico, e dalla presenza di numerosi elementi che non solo rendono vario il gioco, ma consentono, soprattutto, di elaborare strategie per raggiungere gli obiettivi proposti e le combinazioni per fare più punti. Ed è un successo, con migliaia di copie vendute.

Alla fine dello stesso anno esce Pinball Fantasies, disponibile anche in versione AGA (se già i 64 colori ECS venivano usati al meglio, la versione a 256 era una gioia per gli occhi). Si

tratta di un'evoluzione del concetto con nuovi tavoli, un migliorato modello di gestione della pallina e, novità forse più evidente, la simulazione di una matrice a punti tipica dei flipper più moderni, dove è usata sia per visualizzare i punteggi, sia per aggiungere animazioni ed effetti speciali che vivacizzano la partita. Segue, qualche anno dopo, Pinball Illusions, ultimo progetto Amiga della Digital Illusions, ormai orientata verso altri sistemi, che tuttavia non aggiunge molto a quanto offerto dai predecessori. Recentemente Digital Illusions ha deciso di consentire la distribuzione gratuita dei propri titoli Amiga (la trilogia dei Pinball ed il gioco Benefactor) sul sito Internet <http://www.ian.avfc.com/>.

Purtroppo l'azienda non dispone più dei "master" dei giochi ed ha quindi accettato la diffusione di copie non originali. Questi prodotti non sono ulteriormente distribuibili, ma Amiga Life ha ottenuto il consenso da Digital Illusions (nella persona di Fredrik Liliegren) per inserire i programmi nel CD allegato a questo numero della rivista!

Buon divertimento!

di Gabriele Favrin



## Nuove BVision

E' finalmente iniziata la produzione di nuovi esemplari delle schede BVision, il modulo grafico per le schede Blizzard-PPC molto apprezzato dalla comunità e continuamente oggetto di richieste ed ordini mai potuti evadere da Phase5.

Prodotte da DCE, le schede sono disponibili presso il distributore tedesco Vesalia Computer.

L'unica differenza rispetto alle precedenti BVision consiste in un dissipatore di calore montato sul chip Permedia2, per eliminare i fastidiosi problemi generati dal suo surriscaldamento.

<http://www.dcecom.de/>

## SiN per Amiga

L'attiva società Hyperion Software (recentemente entrata in collaborazione con Amiga Inc per la produzione di diversi titoli videoludici per l'Amiga di prossima generazione) ha annunciato di aver acquisito i diritti del gioco SiN (di Activision) per effettuarne il porting su piattaforme Amiga e Linux.

Il gioco richiederà un processore PowerPC e supporterà le schede grafiche 3D.

<http://www.hyperion-software.com/>

## Haage&Partner e amiga.org

Mitchy è il nome del motore di ricerca su argomenti Amiga presente sul sito di notizie [www.amiga.org](http://www.amiga.org).



Recentemente la società Haage&Partner ha stretto una collaborazione con i responsabili del sito per migliorare e potenziare Mitchy allo scopo di renderlo a tutti gli effetti il più potente motore di ricerca su argomenti Amiga presente in rete.

Tale necessità è nata in seguito alla chiusura ad inizio anno di "Agnes", quello che era considerato il più completo servizio di ricerche Amiga sulla rete. <http://www.amiga.de/diary/2000/02-25-e.html>

## AmIRC 3.4

Si tratta della prima versione realmente utilizzabile (la precedente era soggetta a numerosi bug) del più famoso ed utilizzato programma per l'accesso ad IRC esistente su Amiga.

Sono stati rimossi quegli errori che inficiavano l'uso di nuove e comode caratteristiche quali i "tab", che permettono l'uso di una sola finestra per visualizzare sia canali pubblici che discussioni private.

L'upgrade è gratuito per tutti gli utenti registrati alla versione 3.0 o superiore.

<http://www.vapor.com/download/>

## Repulse

E' stato aggiornato il progetto della scheda audio Repulse, recentemente presentata da Alien Design.

La scheda ha riscosso un successo ed una richiesta tali da

non rendere più necessari i preordini che era necessario fare prima.

E' stato aggiunto un nuovo connettore per espansioni future ed un ingresso ottico S/P-DIF, rendendo l'hardware ancora più appetibile, nonostante esista la possibilità che il prezzo finale superi gli inizialmente ipotizzati 130 Euro.

<http://www.aliendesign.net/repulse/>

## ProStation

Software di produzione italiana, ProStationAudio Millenium ha riscosso interesse tra gli



utenti desiderosi di possedere un buon programma per la gestione di campioni e stream audio (compresi gli stream iRec spesso utilizzati sulla Rete). Adesso la società Audiolabs ha prodotto una versione dimostrativa delle notevoli capacità del prodotto.

<http://www.audiolabs.it/files/index.html>

## 3D per Picasso IV

Village Tronic ha ricevuto la collaborazione di due progettisti



esterni per realizzare il modulo ParaGlide-3D per la scheda Picasso-IV.

Il disegno del modulo è già iniziato e procede speditamente; si prevede che, escludendo contrattempi, la produzione in massa dell'hardware e la sua commercializzazione potranno iniziare entro la fine del mese di Aprile.

<http://www.villagetronic.com>

## Squirrel

HiSoft, la società produttrice (tra le altre cose) della serie di schede Squirrel, ha ceduto tutti i diritti di produzione ad Analogic Computers. Non si conosce ancora quando verranno messi in produzione nuovi esemplari dell'hardware e per il momento i software di supporto delle schede continueranno ad essere ospitati sul sito FTP di HiSoft.

<ftp://ftp.hisoft.co.uk:21/pub/amiga/squirrel>

<http://www.analogic.co.uk>  
<http://www.hisoft.co.uk>

## Top 10 del vaporware '99: Microsoft prima, Amiga seconda!

Sorprendente il risultato di un sondaggio organizzato da Wired, la famosa rivista su Internet, sondaggio a seguito del quale è stata stilata una classifica dei 10 prodotti più fumosi del 1999: quelli prima

annunciati in pompa magna e poi non usciti, oppure i flop commerciali.

Da segnalare al decimo

## Gara di velocità

La battaglia che ha visto protagonisti i due principali produttori mondiali di CPU, Intel e AMD, con l'obiettivo di essere i primi ad annunciare un modello di microprocessore che raggiungesse la velocità di 1 GHz è stata vinta da AMD, anche se per pochi giorni. In data 5 marzo, infatti, la società ha annunciato e reso disponibile una versione di Athlon a 1 GHz, precedendo di qualche giorno l'uscita annunciata del chip concorrente Pentium III, anch'esso operante alla stessa frequenza. Assieme ai modelli di 1 GHz, AMD produce anche Athlon dalla velocità leggermente inferiore: 900 MHz e 950 MHz, per venire incontro alle esigenze di coloro che non possono o non vogliono affrontare la spesa maggiore necessaria all'acquisto della versione ad 1 GHz. Già alcuni grossi produttori di PC americani, quali Gateway e Compaq, hanno annunciato la disponibilità di computer montanti la nuova CPU ad 1 GHz ed il prezzo per il modello più basso dovrebbe aggirarsi (comprensivo di monitor) intorno ai 2.500 USD o anche meno.

Dell, IBM ed altre società produttrici di PC attenderanno invece la disponibilità del Pentium III ad 1GHz, la cui uscita si presenta imminente. Il vero problema, però, potrebbe risiedere nella difficoltà a reperire tale chip, che Intel produrrà inizialmente in numero limitato. Anche AMD incontra problemi di fornitura dei suoi chip ai produttori di PC, ma risultano essere meno gravi di quelli incontrati dalle società che hanno deciso di adottare il nuovo modello di Pentium III.

Diversi analisti del settore hanno evidenziato come il vero risultato importante non sia quello di annunciare la disponibilità di un prodotto quanto nel renderlo realmente disponibile nel numero di esemplari richiesto dal mercato.

Tali problemi di fornitura influenzeranno direttamente le vendite dei produttori di PC; Dell ad esempio non potrà, proprio per la succitata



## Dal mondo dell'informatica

ragione, far uscire un PC con Intel a 1 GHz prima della metà o della fine della primavera del 2000.

In aggiunta a ciò, l'Athlon presenta delle caratteristiche tecniche che lo rendono più facilmente aggiornabile e migliorabile da parte della sua casa produttrice. A differenza del concorrente, infatti, AMD può contare su un chip dall'architettura più moderna; discorso opposto per Intel, che vede ancora i propri Pentium III dipendere da una tecnologia ed un'architettura risalente alla metà degli anni 90.

Per distaccarsi da questo gravoso fardello, Intel ha in cantiere la progettazione di un nuovo chip, il cui nome in codice è Willamette e che verrà prodotto con frequenza minima di 1,4 GHz. E' atteso per metà dell'anno 2000, sebbene in un numero di esemplari inizialmente piuttosto limitato.

Il costo delle CPU ad 1 GHz, per ovvie ragioni superiore ai modelli più lenti, ha spinto diverse società produttrici di PC a decidere di far uscire solo una piccola quantità di computer montanti tali chip, in quanto non tutti gli acquirenti sono disposti ad investire almeno il 25 per cento in più rispetto all'acquisto di un PC a 733 MHz. Tuttavia i produttori di computer con CPU ad 1 GHz prevedono di poter interessare mercati specifici come quello dei videogiocatori.

### Java e XML

Sun Microsystems ha iniziato a dar vita ad una serie di progetti con l'obiettivo di avvicinare il linguaggio da essa creato, Java, ad XML, un linguaggio dedicato all'interscambio di dati che col tempo è destinato a diffondersi sempre più sulla rete.

Il primo prodotto volto a rendere i due linguaggi più vicini tra loro è una API che mette a disposizione dei programmatori Java un set di istruzioni che facilita la connessione di un programma Java con un parser XML. Finora il codice che fungeva da interfaccia tra un parser XML e Java doveva essere programmato

posto il DVD riscrivibile (DVD-RW), all'ottavo il DSL (l'Internet ad alta velocità per gli usi domestici), al sesto l'SDMI (cioè quel che voleva essere la risposta delle compagnie di registrazione all'MP3).

Ma è il podio che riserva le sorprese maggiori: al terzo posto troviamo infatti Netscape 5.0; al secondo nientemeno che AmigaNG (posizione in classifica che dimostra, se non altro, che le vicende Amiga sono seguite anche da chi a parole mostra sufficienza e disinteresse); e, al primo posto, sua maestà Microsoft Windows 2000!

E' proprio vero: Microsoft sta sempre davanti ad Amiga, anche nella classifica del vaporware!

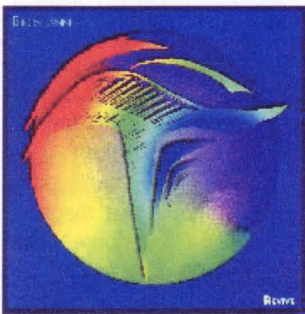
<http://www.wired.com>

### CD audio Revive

Dedicato agli appassionati della scena, Bjorn Lynne ha realizzato un CD audio contenente alcune tra i migliori moduli musicali inizialmente prodotti per demo o party Amiga.

Ovviamente ogni musica è stata completamente ricomposta utilizzando le moderne tecnologie audio ed è stata incisa presso studi di registrazione professionale, per un totale di oltre settanta minuti di ascolto.

<http://www.us.lynnemusic.com/lynnerevive.html>



## Aggiornamento da Amiga Inc.

Dopo più di un mese di silenzio da parte di Amiga Inc giungono, esattamente al momento di chiudere questo numero di Amiga Life, nuove informazioni dalla società che sta sviluppando l'Amiga di prossima generazione. Le novità sono parecchie ed in questa sede possiamo soltanto riassumerle brevemente, riproponendoci di svilupparle ed illustrarle con dovizia di particolari sui prossimi numeri della rivista.

Nel comunicato diffuso da Bill McEwen, neopresidente di Amiga, vengono innanzitutto comunicati gli accordi che sono stati attualmente stretti con altre società ed aziende. Il primo di essi è l'accordo con Tao Group, di cui si aveva già notizia, volto a fornire ad Amiga Inc la base del sistema operativo che verrà utilizzato sugli Amiga di prossima generazione.

La novità maggiore, comunque, è rappresentata dalla partnership stretta con Haage&Partner, con la finalità di produrre una nuova versione del loro kernel per CPU PowerPC "WarpOS" che possa far girare sulle attuali (e prossime) schede PPC per Amiga il futuro sistema operativo! Amiga Inc. si è anche attivata per assicurare che vengano prodotte nell'immediato futuro altre schede PPC da parte di società quali DCE e Met@box, e che diverse software house si attivino per fare i porting dei propri programmi su AmigaNG (il cui nome in codice è attualmente "AMIE"), compresi nuovi e innovativi videogiochi prodotti da Hyperion Software ed Epic Marketing. Assieme a Tao Group, Amiga sta facendo il possibile per mostrare una prima bozza del nuovo sistema alla fiera Amiga2K che si terrà a St. Louis il 31 Marzo.

Le novità non terminano qui: Amiga World sarà una nuova pubblicazione, inizialmente su web ma con prospettive per essere pubblicata su carta, che avrà lo scopo di tenere aggiornata la comunità sulle notizie che usciranno durante i prossimi mesi. Questo sito web si affiancherà al sito ufficiale di Amiga Inc, che si appresta a subire un massiccio restyling seguendo le

indicazioni ed i consigli di tutti gli utenti (e sono tanti) che, nei mesi successivi al nuovo cambio di dirigenza, hanno scritto alla società. Ancora, il lungo annuncio di McEwen introduce alcune delle nuove persone assunte da Amiga, troppe per presentarle in questa sede, ma tra le quali ci fa piacere evidenziare Wouter van Oortmerssen, il creatore del linguaggio AmigaE.

Come ultime informazioni, segnaliamo la riattivazione di "Amiga Advisory Council", un consiglio formato da utenti esperti e conosciuti da tutta la comunità che avrà il compito di consigliare i dirigenti della società secondo i desideri degli utenti, e la creazione di "Amiga Dealer Network", una rete di rivenditori e distributori volta a migliorare le comunicazioni tra essi e la casa madre.

In seguito a tutti questi sviluppi e alle nuove assunzioni, la sede della società è cambiata e gli uffici sono stati spostati in ambienti ben più grandi a Snoqualmie, Washington. McEwen afferma che i lavori procedono spediti e che tutto va avanti secondo i piani che erano stati stabiliti. Aggiunge anche che, per non commettere gli stessi errori delle dirigenze precedenti, Amiga eviterà di prodursi in promesse e sensazionalistici comunicati e comunicherà agli utenti le novità solo quando realmente esisteranno prodotti da presentare ed iniziative già attivate.



## Emulatore Playstation

E' disponibile per Amiga il primo emulatore di SONY Playstation, chiamato SOPE.

Attualmente ancora in versione beta e mancante di diverse caratteristiche, l'emulatore permette di far girare solo alcune demo ma il suo sviluppo procede speditamente e promette molto bene.

L'emulatore richiede CPU PowerPC, 16MB di RAM, WarpUp 4.0 e CyberGraphix versione 3.

<http://www.amidog.com/emu>

## Nuovo DOpus

Recentemente GPSoftware ha rilasciato, sottoliscenza GPL, i sorgenti della versione 4.12 del programma di gestione file e directory Directory Opus.

Il famoso attivismo dei programmatori Amiga non si è fatto attendere e recentemente è stata rilasciata in Aminet una nuova versione di questo DOpus basata sui sorgenti.

Il suo nome è DOpusJR e, tra le novità presenti, si evidenzia un incremento di velocità del programma.

## Amiga e PC

Per poter connettere Amiga con un PC e trasferire dati tra i due computer, viene in aiuto la nuova versione di Amiga Explorer, la 3.5. Prodotta dalla italiana Cloanto e originariamente facente parte del pacchetto dell'emulatore "Amiga Forever", adesso il software viene venduto separatamente.

Tra le novità di questo rilas-

## Amiga .free

Torniamo a parlare di software reso gratuito. Anche questo mese ci sono diverse novità, e una volta tanto il cambio di distribuzione non equivale all'abbandono del progetto.

Iniziamo da ScalOS, un buon sostituto del WB (stile Dopus Magellan, per intenderci), il cui sviluppo è stato recentemente ripreso da Satanic Dreams. In attesa della versione 2.0 (i cui sorgenti fra l'altro sono stati donati anche al team di AROS), l'attuale 1.2 da shareware è diventata gratuita. Sorte simile per StrICQ, il miglior clone di ICQ su Amiga. Il programma era già freeware ma ora l'autore, che intende sviluppare una nuova versione denominata StrICQ+, ha reso disponibili i sorgenti dell'ultima beta.

Imminente rilascio anche per i sorgenti dell'interfaccia grafica alternativa BGUI e di Asm-Pro, un buon ambiente di sviluppo Assembly che diventerà a tutti gli effetti Open Source.

Novità anche per gli appassionati di MIDI: è stata rilasciata gratuitamente la versione 2.4 del sequencer Camouflage. Unico requisito necessario per l'uso è la conoscenza del tedesco, dato che il programma non è localizzato.

Sul fronte ludico si susseguono a ritmo incalzante i rilasci di titoli più o meno recenti. Oltre ai giochi della Digital Illusions (di cui parliamo a parte), anche altre software house hanno reso disponibili i propri prodotti



Amiga, per lo più consentendone la diffusione esclusivamente presso la propria home page o su singoli siti dedicati all'emulazione Amiga su PC. Proprio in virtù dei vincoli di questo tipo di distribuzione, non ci è sempre possibile inserire sul CD i titoli citati, anche se stiamo lavorando per offrirvi sorprese in questo senso.

Fra i prodotti liberamente scaricabili spiccano i giochi Factor5 (Katakis, R-Type, BCKid e, in forma di backup per i possessori degli originali, la trilogia di Turricon), disponibili su <http://www.factor5.com/download.htm>.

Per gli amanti delle avventure è invece d'obbligo un salto su <http://back2roots.emuunlim.com/Games/Find/Sierra/>, dove l'intera produzione Sierra è disponibile per il download.

Anche la Thalion ha deciso di mettere a disposizione della comunità l'intera sua produzione. Tra i titoli degni di menzione: Ambermoon, Amberstar e Lionheart. Il sito della società (<http://thalion.amiga.tm/>) ospita anche versioni dei giochi per computer Atari, C64 e PC, oltre a manuali, recensioni e musiche degli stessi.

Buon divertimento!

di Gabriele Favrin

## Dal mondo dell'informatica

dallo sviluppatore; la nuova API, denominata JAXP, facilita enormemente il lavoro del programmatore permettendogli di eliminare la programmazione di codice di interfacciamento col parser.

Accortasi che diversi sviluppatori Java usavano il linguaggio XML per le proprie produzioni, Sun si sta attivando per incorporare un pieno supporto dell'XML direttamente nel linguaggio Java, rendendo la vita degli sviluppatori decisamente più comoda ed i tempi di produzione del software più brevi.

Tra gli altri prodotti dedicati a XML, Sun svilupperà una tecnologia in grado di visualizzare un documento XML e generare automaticamente codice Java da poter successivamente programmare per facilitare un'operazione lavorativa. Ad esempio, un ordinativo ricevuto in formato XML potrà essere tradotto nel codice programmabile che dà il via all'effettiva evasione dell'ordine.

La società sta anche creando delle linee guida per tutti quegli sviluppatori che usano o che intendono usare Java e XML assieme; tali linee guida vengono sviluppate sfruttando il lavoro di un consorzio senza scopo di lucro chiamato Oasys, di cui fanno parte, tra gli altri, Sun stessa, IBM e Oracle, con l'intento di progettare un comune standard per utilizzare XML per l'interscambio di informazioni.

## Dati su linee elettriche

Nonostante i forti scetticismi nati in questo campo e i deludenti risultati incontrati finora da molte società che hanno tentato di raggiungere questo importante obiettivo, sembra finalmente che qualcuno sia riuscito a sviluppare una tecnologia sicura ed affidabile per permettere il transito di informazioni digitali sulle normali linee di fornitura elettrica.

La società tedesca Veba, infatti, ha annunciato che è vicina a lanciare un servizio che prevede l'accesso ad alta velocità ad Internet attraverso le linee elettriche e la cui attiva-



zione è prevista in Europa per l'estate di questo anno. Il raggiungimento di un simile tipo di tecnologia è stato ardentemente desiderato da migliaia di società ed aziende, a cominciare dai fornitori di accesso ad Internet che troverebbero nelle linee elettriche una validissima alternativa alle costose linee ad alta velocità attualmente in uso per la rete.

Gli scetticismi, comunque, non sono venuti del tutto a cadere, in quanto mancano i particolari su come Veba sia riuscita a superare gli innumerevoli ostacoli tecnici che finora si erano venuti a presentare nella ricerca di una soluzione ottimale. Sperimentalmente, infatti, la trasmissione di dati su linee elettriche è stata ottenuta senza grossi problemi; la difficoltà maggiore è stata portare tale tecnologia a funzionare in condizioni di vita reali, dove le linee elettriche sono continuamente soggette a campi magnetici, generati da elettrodomestici, o ad ostacoli di altro tipo quali trasformatori.

Un secondo problema è rappresentato dalla velocità di trasmissione dati che in sede di laboratorio, finora, non si era rivelata particolarmente accattivante. Veba e la sua nuova società Oneline, appositamente aperta per gestire tale tecnologia, sono riusciti a garantire velocità di gran lunga superiori rispetto a quelle finora ottenute sperimentalmente, sebbene le stesse siano ancora distanti dal raggiungere la definizione di "alta velocità". Il problema principale, secondo i responsabili della società tedesca, è da imputare al tipo di modem generico utilizzato per i test; progettando hardware dedicato a questo nuovo tipo di tecnologia, è però possibile aumentare la velocità attuale di decine o addirittura centinaia di volte. Gli scenari che questo nuovo tipo di tecnologia apre sono praticamente infiniti: l'alta velocità e l'assenza di installazione di linee dedicate rendono la trasmissione di informazioni digitali sulle normali linee elettriche un toccasana per tutti quei servizi che necessitano di un massiccio transito di dati, da Internet alla trasmissione via cavo di segnali televisivi ad alta definizione.

## Amiga e 3D: a che punto siamo?

I fedelissimi di Enigma sicuramente ricorderanno che l'anno scorso avevamo parlato di mondo 3D dandoci appuntamento ad una futura nuova parte in attesa di sostanziali novità. A distanza di mesi, vediamo se le novità sono adesso sufficienti per giustificare un nuovo capitolo riguardo questo affascinante argomento...

### Nuovo hardware?

Purtroppo la risposta è no. Anzi, alcuni progetti, come quello del modulo 3DFx della PicassoIV e della nuova CyberVisionNG, sembrerebbero abbandonati per sempre.

Comunque pare, diciamo pare, che la nuova ditta che ha preso in mano i progetti della fallita Phase5 (la tedesca DCE) possa avere in mente una nuova scheda con il Permedia3; sarà vero?

Comunque, a nostro parere, il futuro del 3D su Amiga (così come di Amiga stesso) può essere una normale scheda PCI montata sulle nuove schede madri IBM dotate di G3 e AmigaOS 3.5 PPC: Haage&Partner è al lavoro sul porting di AmigaOS tutto su PowerPC. Al momento, a meno di trovare un gruppo di ingegneri che sappiano ripetere la prorompente di Amiga nel 1984, questa sembrerebbe la miglior soluzione disponibile.

### Nuovo software?

Qui invece la risposta è sì, anche se molti dei progetti sono ancora in fase di realizzazione. Sostanzialmente la notizia che ha dato il via a questa news è stata quella del rilascio di Warp3D 3.0. Era già parecchio che il sistema ideato da Haage&Partner per la gestione hardware indipendente per l'accelerazione 3D non subiva aggiornamenti. L'archivio LHA del sistema è reperibile sia su Aminet, sia sul sito della Haage&Partner, oltre logicamente al CD allegato ad Amiga Life.

Il salto dalla versione 2 alla 3 può però trarre in inganno, nel senso che si potrebbe pensare a parecchie novità, quando invece si tratta semplicemente di ottimizzazioni e correzioni, le quali per la maggior parte sono state suggerite dagli sviluppatori dei tanti progetti (in particolare giochi) per esigenze connesse appunto al loro lavoro.

A tal proposito, ci sembra doveroso citare due fonti ricche di notizie su progetti nuovi e vecchi. Innanzitutto il sito di Haage&Partner, dove si trova la lista più completa ed aggiornata di tutti i lavori che si stanno portando avanti. Le prime applicazioni con cui abbiamo avuto la possibilità di provare questa nuova versione di Warp3D sono state ovviamente le due utilità distribuite col pacchetto, un plugin di AmigaAMP (WavesOfTheFuture) e ADescent Warp3D.

Dobbiamo ammettere che sono stati eliminati vari bug ed inoltre le routine sono un attimo più veloci.

Principalmente ce ne siamo accorti da ADescent, dove nella vecchia versione a volte mancava qualche poligono, oltre al fatto che si avevano parecchi blocchi apparentemente immotivati. Resta il fatto che, a parte qualche Tornado3D e qualche utilità poco utile (tanto per fare un esempio i plugin di AmigaAMP), l'utilizzo dell'accelerazione hardware 3D lo si ha principalmente nei giochi. A tal proposito non possiamo non citare WipeOut2097 così come la varie versioni di Quake che stanno prendendo vita negli ultimi tempi. Inoltre, ma attenzione che si tratta solo di un'idea, nulla ancora di concreto, pare che il buon Paolo Cattani stia pensando di scrivere VirtualGP 2 per WarpOS Warp3D, basandosi ad esempio sulle nuove API come MiniGL che sono in fase di rilascio.

Staremo a vedere.

In questi due siti, oltre alle ultime news disponibili, sono presenti molti link alle pagine dei vari progetti:

Haage&Partner 3D World  
WarpGate

<http://www.haage-partner.com/3dworld/index-e.htm>  
<http://www.w-9.de/HTML/warp.html>

di Andrea Favini



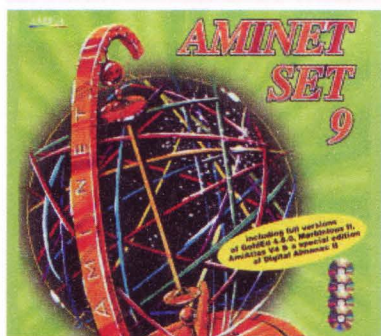


scio si segnala la possibilità di poter pilotare l'Amiga attraverso il PC sfruttando il solo sistema operativo, ovvero senza l'ausilio di alcun software aggiuntivo.

<http://amigaexplorer.com>

## Aminet Set 9

E' disponibile presso Schatztruhe il volume nove di



Aminet Set, la raccolta dei singoli CD Aminet mensili. Su quattro CD, è presente tutto il software apparso su Aminet dall'uscita di Aminet Set 8, per un totale di oltre tre gigabyte di dati. I CD includono edizioni speciali e senza limitazioni dei seguenti programmi: GoldEd 4.8.0, Marbledous II, AmiAtlas v4 e Digital Almanac II.

<http://www.schatztruhe.de>

## DCE e PowerUP

In seguito alla chiusura di Phase5 e al passaggio dei diritti di produzione dei suoi prodotti alla società DCE, la stessa ha iniziato ad allestire il primo supporto clienti pubblicando sul proprio sito una FAQ (risposte alle domande più frequenti) e creando sezioni che accolgono tutti gli aggiornamenti software relativi alle FlashROM e alle librerie per 060 e PPC.



<http://www.dcecom.de/faq.html>

<http://www.dcecom.de/pub/>

## Consigli per AmigaOS 3.5

Continuando il loro supporto per la nuova versione del sistema operativo Amiga, rilasciata alcuni mesi fa, Amiga Inc aggiorna la sezione del proprio sito web dedicata ai consigli e ai trucchi per

utilizzare ottimamente il prodotto e per risolvere alcuni dei problemi incontrati dagli utenti. Oltre all'aggiornamento della FAQ, è presente un riassunto delle discussioni tenutesi sulla

# AMIGA

mailing list "Onelist" (amigaOS3\_5@onelist.com).

<http://www.amiga.de/amigaos35/index-e.html>

## MooVid PPC

Il visualizzatore di animazioni in formato AVI e QuickTime MooVid, uno dei pochi software disponibili

# mooVid

per Amiga a gestire questi formati, giunge alla versione 1.2 aggiungendo il supporto per CPU PowerPC ed aumentando considerevolmente la velocità di visualizzazione dei filmati.

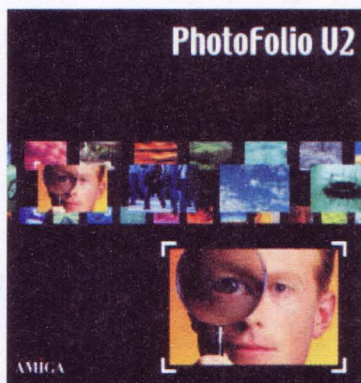
Il programma è distribuito come shareware e le quote di registrazione allo stesso ammontano a 20 e 40 DM, rispettivamente per la versione per Motorola 68K e quella per 68K+PPC. E' ancora valida l'offerta esclusiva riservata ai lettori di Amiga Life, che taglia del 25% i costi di registrazione. Per i dettagli di questa offerta vi invitiamo a fare riferimento al numero precedente della rivista.

<http://www.dfmk.hu/~torokl>

## PhotoFolio

Per chi desidera catalogare, visualizzare e gestire quantitativi di immagini piccoli e grandi, il programma PhotoFolio permette di organizzare foto e disegni a mo' di album e di ordinarli secondo parametri scelti dall'utente.

Il software è giunto alla



versione 2, richiede un qualunque Amiga con 68020 e kickstart 3.0 ed è prodotto da Haage&Partner.

<http://www.schatztruhe.de>

## Novità da Transmeta

Transmeta Corporation, l'azienda californiana nota agli utenti Amiga dove - tra l'altro - lavora Linus Torvalds, il padre di Linux, comunica di stare collaborando con vari produttori (Quanta, S3 e IDEO) nello sviluppo di periferiche basate sul suo nuovo microprocessore Crusoe. Durante una presentazione tenuta lo scorso 16 marzo, il presidente di Transmeta, David Ditzel, ha mostrato immagini di tre prototipi di sistemi basati su Crusoe: una tavoletta costruita da Quanta Computer Corporation, un dispositivo per registrare videosequenze da S3 Corporation e un grande tavoletta a libro da IDEO. Secondo David Ditzel, molti altri produttori starebbero valutando e/o sviluppando sistemi basati sul chip Crusoe.

Il chip Crusoe è così particolare perché, grazie al suo set di istruzioni implementate via software, è teoricamente in grado di emulare qualsiasi altro processore, implementando via software il set di istruzioni necessario.

Il chip viene fornito con l'emulazione del set di istruzioni x86; anche se potrebbe supportarne altri, diversi dall'Intel x86, Transmeta al momento non ha alcun piano al riguardo. "Non ci sono altri set di istruzioni che ha senso emulare", ha dichiarato David Ditzel, riferendosi al mercato dei "mobile devices", mercato per il quale il chip Crusoe è pensato. Ditzel ha anche parlato di Mobile Linux, il sistema operativo per mobile devices progettato attorno al processore TM3120 a 400 MHz. A Linux, Transmeta ha aggiunto il power management (la gestione del risparmio energetico), un file system compattato in memoria, la possibilità di eseguire operazioni senza dischi e un gran numero di applicazioni, inclusa una tastiera virtuale. Secondo il presidente della società, Transmeta starebbe inoltre lavorando con i produttori delle distribuzioni Linux per rendere disponibili plug-in per Linux dei diversi browser. Molti plug-in richiedono una compatibilità a livello di sistema operativo e non semplicemente la compatibilità del set di istruzioni: il risultato è che molti plug-in per Windows non girano sui sistemi Mobile Linux, anche se il chip Crusoe è in modalità compatibile x86.



# Il fenomeno MP3

**MP3, un termine ormai di moda, simbolo di libertà e anarchia spesso incontrollata. Cosa si cela dietro la sigla che ha varcato i confini del mondo informatico approdando alla stampa non specializzata, diventando oggetto di inchieste televisive e fonte di incubi per i manager delle major discografiche? Cos'è un MP3? Come fruirne su Amiga?**

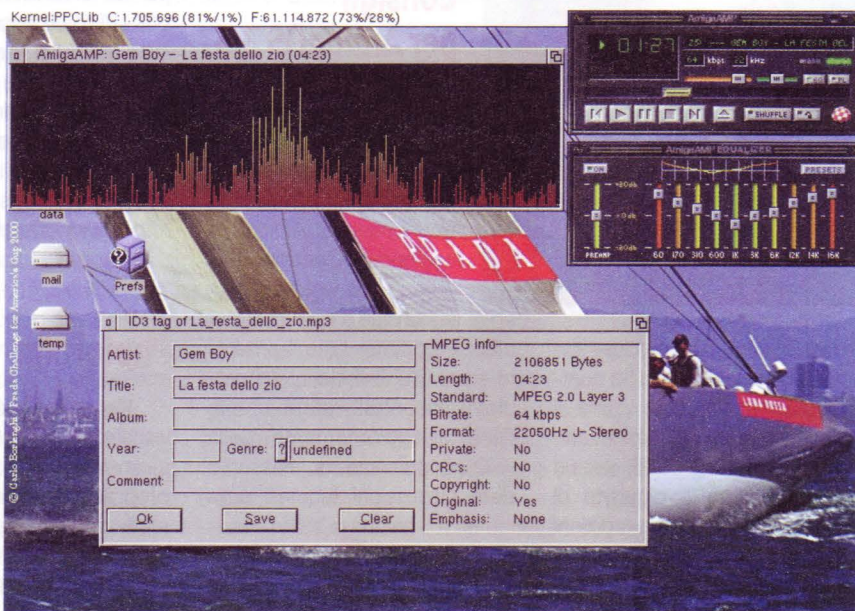
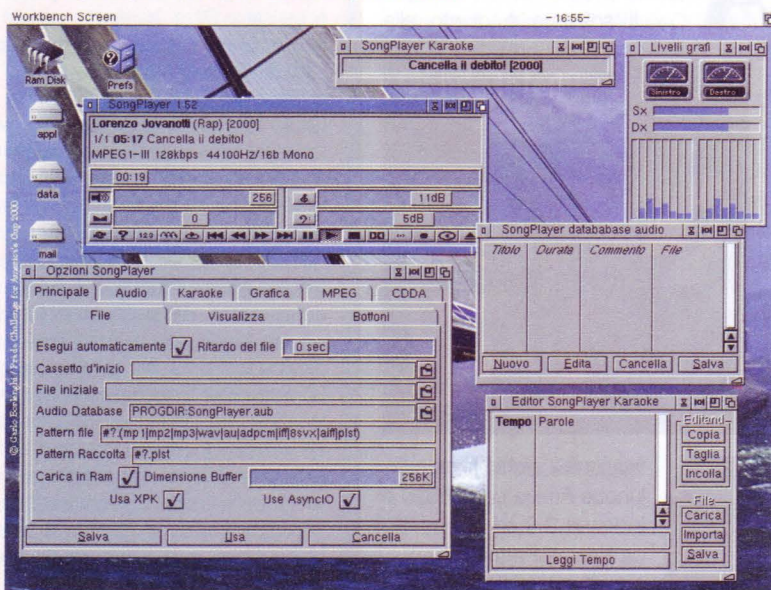
di Francesco Celli e Gabriele Favrin

## Breve storia

L'MPEG Layer 3 (universalmente conosciuto come MP3) è un formato di compressione audio il cui progetto risale alla seconda metà degli anni Ottanta. Ciò non deve stupire: la tecnologia alla base dei comuni CD musicali (Compact Disk Digital Audio) ha ormai quasi vent'anni. Ed è proprio a causa delle ingenti dimensioni di un brano CDDA che, nel 1987, è iniziata, al Fraunhofer Institute, la ricerca su quello che, di lì a un decennio, sarebbe diventato il nuovo modo di registrare e diffondere la musica.

Poiché anche un solo minuto di

**Song Player in tutta la sua magnificenza.**



**AmigaAMP in azione. Il plugin fa un bell'effetto ma è necessario un processore PowerPC per lanciarlo.**

audio digitale in qualità CD (16 bit, 44.1KHz) occupa parecchi MB, si è cercata una soluzione per ridurre le dimensioni dei dati mantenendo una qualità comparabile se non pari a quella originale. La strada prescelta è stata quella di una compressione "lossy", nella quale, cioè, parte dell'informazione originale viene eliminata. La compressione MP3 opera sulla base del modello psicoacustico umano, rimuovendo quelle frequenze che il nostro orecchio non è in grado di percepire (per maggiori informazioni fare riferimento al riquadro tecnico) e arrivando a rapporti di compressione sin anche di 12 a 1!

In realtà lo standard MP3 non garantisce sempre l'eliminazione delle sole frequenze superflue. Talvolta, complici limiti dell'algoritmo stesso, bitrate di compressione troppo bassi o programmi che puntano più sulla velocità che sulla qualità finale, vengono tagliate anche frequenze che rientrerebbero in quelle umanamente percepibili, con il risultato di rendere certi

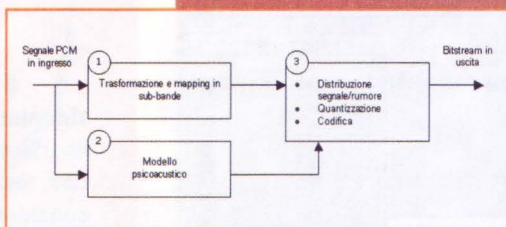


brani (soprattutto di tipo classico) inascoltabili dai fruitori più esigenti. In questo senso l'MP3 è stato superato, sia per resa finale, sia per rapporto di compressione rispetto al bitrate usato, da algoritmi come VQF, WMA (che, analogamente a MP4, offre fra l'altro una discreta protezione del copyright) o il nuovo MPEG-4, la cui parte audio prevede motori di codifica specifici per diverse tipologie di audio (parlato, suoni sintetizzati, ecc) ed il supporto dell'audio 3d.

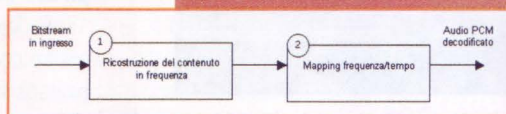
Perché, dunque, tanto interesse verso un formato già "vecchio"? Le ragioni vanno ricercate nella tremenda diffusione di file MP3 (legali e meno legali) che alimenta un crescente mercato di lettori MP3 portatili, software di codifica e decodifica ecc. Inoltre c'è da considerare il fatto che lo standard è aperto e liberamente utilizzabile (sebbene per talune applicazioni sia comunque necessario pagare una licenza al Fraunhofer Institute), a differenza di quanto accade per VQF (sistema proprietario di Yamaha) e WMA (dell'immane Bill Gates). Inaspettatamente, poi, la tecnologia MP3 attrae anche i discografici, che già pensano alla vendita in rete con abbattimento quasi totale dei costi di distribuzione.

## Il formato MP3

Il suono digitale non compresso, come quello in uscita da un lettore CD, può essere classificato come 44100 Hz, 16 bit, stereofonico; questo significa una quantità pari a:  $44100 \times 16 \times 2 = 1411200 = 1.4 \text{ Mbit/s}$ . I normali dispositivi di ascolto domestico, incluse le schede audio a 16 bit come Delfina o Toccata, sono perfettamente in grado di trasferire una tale quantità di dati da un file su CD o HD ai convertitori D/A (digitale/analogico). I problemi insorgono nel caso il canale di trasmissione sia una linea dati, come quella di un



**Struttura di base dell'algoritmo di codifica MP3.** 1) Le componenti del segnale di ingresso vengono analizzate e suddivise in una serie di sub-bande, dette banco filtri polifase. 2) Su ciascuna sub-banda viene applicato un modello psicoacustico atto a calcolare il profilo di mascheramento uditivo: in altri termini, quanto e in che modo alcune frequenze dominanti riescono a rendere impercettibili quelle contigue. 3) L'algoritmo distribuisce (quantizza) i livelli di segnale in modo da far ricadere gli errori (che producono rumore) entro i livelli di inudibilità.



**Struttura di base dell'algoritmo di decodifica (riproduzione) MP3.** 1) Il bitstream in ingresso viene scompattato e il contenuto in frequenza ricostruito per sintesi. 2) I dati relativi alle frequenze vengono mappati sulla scala dei tempi, costituendo lo stream audio in uscita.

normale modem (da 33.6 a 64 Kbit/s): l'invio di un secondo di audio non compresso e di qualità CD richiederebbe dai 35 ai 22 secondi. In termini di audio compresso, lo streaming in tempo reale renderebbe necessario un rapporto di compressione variabile da 1:35 a 1:22. Se non il buon senso, dovrebbe essere questa la ragione del successo, in piena era Internet, di formati di compressione audio come l'MP3, al secolo "MPEG Layer III". La codifica del sistema MPEG è di tipo distruttivo: la grande quantità di dati in entrata viene setacciata alla ricerca dell'informazione più significativa, che viene quindi conservata nel segnale in uscita. Gran parte dei metodi di compressione sviluppati prima dell'MPEG hanno il loro limite principale in una serie di assunzioni molto precise sulla natura del segnale in entrata, e sul tipo di qualità del segnale in uscita. L'esempio tipico è la codifica di segnali vocali per la trasmissione telefonica: la banda passante del segnale è il "noccio" di quella di una normale voce umana, 3-4000 Hz, e la qualità generalmente molto ridotta. A differenza di metodi come ADPCM o GSM, destinati ad applicazioni a bassa banda come quella appena menzionata, la codifica MPEG non è ristretta a particolari condizioni di segnale ma è adattabile a qualunque tipo di contenuto sonoro, frequenza di campionamento, numero di canali. L'elemento in comune rimane l'algoritmo di codifica, che deriva l'effettivo rapporto di compressione da un modello estremamente raffinato del sistema uditivo umano. Molte delle limitazioni del binomio orecchio-cervello, come l'incapacità di distinguere frequenze molto vicine o dominanti su quelle contigue, sono sfruttate al fine di eliminare componenti del segnale inudibili e ridurre il numero di bit necessari alla rappresentazione del segnale.

Pur essendo la definizione dello standard MPEG Layer III estremamente complessa, la qualità sonora è affidata a soli due parametri: frequenza di campionamento (32, 44.1 o 48 KHz) e bitrate, numero di bit al secondo in uscita. Per l'immagine sonora sono previste una modalità mono, dual-mono (due canali indipendenti), stereo e una speciale joint-stereo che sfrutta le correlazioni tra i due canali per ottenere un migliore rapporto di compressione. L'MPEG Layer III fu definito quando lo stato dell'arte dei canali digitali ad uso commerciale era l'ISDN: a differenza dei Layer I e II, l'algoritmo è quindi ottimizzato per bitrate di circa 64 Kbit/s, che forniscono il miglior compromesso tra rapporto di compressione (1:24) e qualità sonora. Con bitrate più alti, come 112, 128, o 196 Kbit/s, spesso è difficile distinguere il segnale sonoro dall'originale, specie considerando le comuni condizioni di ascolto di un utente di personal computer (schede sonore 16 bit non professionali, cuffie o speaker di qualità medio-bassa ecc.).

Altro elemento da tenere in considerazione sono i tempi o la potenza di calcolo richiesti dall'algoritmo di codifica, che si allungano al ridursi del bitrate. Se i PC attuali, dotati di Pentium II o III, riescono facilmente a superare il rapporto 1:1 tra durata del file sonoro e tempo di codifica, i possessori di Amiga con 68040 o 68060 possono ancora riscontrare nei tempi di attesa un ostacolo notevole. La situazione è resa più difficile dalla assenza di codec (motori di codifica) particolarmente ottimizzati, come quello che la stessa IIS ha prodotto circa un anno fa, concedendolo in licenza a sviluppatori purtroppo lontani da Amiga e a costi decisamente proibitivi.

### Relazione tra bitstream e qualità sonora

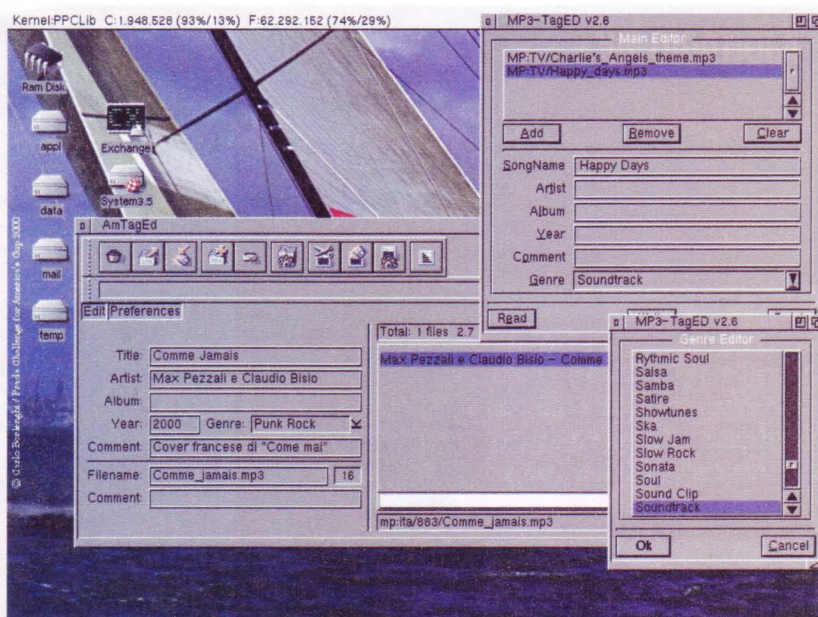
Qualità	Banda	Modo	Bitrate	Rapporto di compressione
Telefono	2.5 KHz	mono	8 Kbit/s	1:96
Radio - onde corte	4.5 KHz	mono	16 Kbit/s	1:48
Radio - AM	7.5 KHz	mono	32 Kbit/s	1:24
Radio - FM	11 KHz	stereo	56/64 Kbit/s	1:26/1:24
Simile a CD	15 KHz	stereo	96 Kbit/s	1:16
CD	>15 KHz	stereo	112/256 Kbit/s	1:14/1:6

E su Amiga?

Lo standard MP3 inizialmente non ha destato molto interesse fra gli utenti Amiga a causa delle pesanti richieste hardware e della scarsa ottimizzazione dei primi player rilasciati, i classici port Unix, che faticavano anche su 68060.

La svolta avviene nel marzo '97, quando Stéphane Tavenard, allora studente liceale, rilascia la prima versione





Due ottimi ID3 editor per Amiga: AmTagEd (in basso) e MP3 TagEd 2.6. Servono per memorizzare all'interno del file mp3 informazioni sullo stesso.

compatibile MP3 di MPega, un comando shell in grado di offrire discreti risultati anche su '040.

Nei mesi successivi il programma viene aggiornato ed ottimizzato (e tutto ad opera di un giovanissimo!) presentando incrementi di prestazioni chiaramente percettibili di versione in versione.

A novembre dello stesso anno il codice del decoder è scisso dall'interfaccia shell e trasformato in una libreria utilizzabile da chiunque voglia includere nel proprio prodotto un veloce supporto MP3 (con alcune limitazioni nelle frequenze di riproduzione utilizzabili: la decodifica MP3 non è comunque un compito pensato per i 68k).

A giugno dell'anno successivo viene rilasciata una versione PPC della libreria. Ed è boom, tanto che, secondo alcuni, il successo delle schede PPC è dovuto anche alla disponibilità di tale libreria.

Attualmente la mpeg.library, disponibile anche in versione WarpOS grazie al port di Steffan Hauser, è alla base della maggior parte dei player MP3 ed è utilizzata dai programmi di masterizzazione per effettuare la conversione, anche in tempo reale, su PPC, dei file MP3 in formato CDDA (per maggiori informazioni vi rimandiamo allo "speciale masterizzazione" di Amiga Life 108).

Vediamo ora i principali player MP3 Amiga.

## SongPlayer (giftware)

Realizzato da Tavenard (un nome, una garanzia) è un buon player con interfaccia MUI.

Oltre a MP2 e MP3 (ovviamente gestiti tramite mpeg.library), può leggere diversi altri formati, compreso CDDA. Supporta l'audio a 14 bit, una playlist e interessanti funzioni di visualizzazione grafica dei livelli audio, equalizzazione ed espansione stereo. Consigliato anche agli utenti dotati del solo 68k.

## AmigaAMP (freeware)

Ispirato al celeberrimo WinAMP per PC, ne importa la filosofia modulare, il concetto di "skin" (supporto per diversi stili grafici) e di plugin per la visualizzazione grafica in tempo reale della forma d'onda del brano. Per la decodifica MP2/MP3 può usare sia la mpeg.library, sia un motore interno basato sul player Unix AMP.

Necessita di AHL ed è esplicitamente indirizzato agli utenti di macchine espanse, ma le funzionalità sono di tutto rispetto: ottimo aspetto grafico, editor delle ID3 tag, parziale supporto dello streaming

# Intervista con... l'avvocato

**D: Il formato MP3 è ormai sinonimo di un'anarchica libertà musicale su Internet. In che termini esso può essere considerato uno strumento di pirateria?**

R: Tale formato può sicuramente essere considerato uno strumento di pirateria se infrange con la sua diffusione il diritto d'autore. Spesso, infatti, questo mezzo viene utilizzato per la vera e propria diffusione di materiale commerciale senza esplicite licenze ed autorizzazioni, e quindi per la maggior parte del suo utilizzo in rete, il contenuto dei file in formato MP3 può essere considerato illegale, e quindi incluso nella definizione di pirateria informatica.

**D: In rete capita spesso di trovare siti che definiscono legale il "download" di brani commerciali se si possiede l'originale, a scopo valutativo o se il file verrà cancellato entro 24 ore. È vero?**

R: La dicitura riportata viene spesso utilizzata da siti americani, dove però il sistema legale è differente da quello italiano, su cui mi sto esprimendo. Per valutare la correttezza e la veridicità di tale affermazione ci si dovrebbe informare sulle sentenze emesse riguardo questo argomento. Inoltre, si tenga presente che negli Stati Uniti la buona fede non è priva di conseguenze quando non corrisponde a realtà.

**D: Chi possiede un CD può convertirne i brani in formato MP3 a scopo di backup? Ed è lecito poi scambiare questi brani con gli amici o inserirli in rete?**

R: La prima parte della domanda



# del Diavolo

di Gabriele Favrin e Francesco Celli

ha risposta affermativa: è certamente possibile convertire i brani di un CD audio regolarmente acquistato, se i file MP3 risultanti vengono poi gestiti "per uso personale" dalla persona che possiede il CD stesso. Non è invece possibile scambiare o distribuire tali brani, poiché si rischia di infrangere il diritto d'autore, e quindi di incorrere in sanzioni anche penali.

**D: Che cosa rischiano sul piano legale coloro che creano un sito contenente file MP3 "illegali"? E cosa rischia, invece, chi scarica da tali siti?**

R: Chi distribuisce illegalmente file audio MP3, in Italia, può essere soggetto sia a procedimento civile sia penale (quest'ultimo incorre però molto raramente). Il procedimento civile porta al sequestro del "sito" contenente i file incriminati e al pagamento di un risarcimento per la violazione di diritti d'autore. Questo stesso trattamento può essere valido anche per chi detiene MP3 "illegalmente" (di cui non possiede cioè una copia originale), anche se abitualmente le case discografiche e più in generale i titolari del diritto d'autore si limitano a bloccare i siti che distribuiscono il materiale illegale, non potendo poi occuparsi di compiere una più approfondita ricerca su coloro che si limitano invece semplicemente a "scaricare" tale materiale dai siti Internet.

**D: Le case discografiche come stanno pensando di arginare la diffusione su Internet di canzoni protette da diritto d'autore?**

R: La prima e più ovvia azione intrapresa dalle case discografiche è sicuramente quella di bloccare i siti che distribuiscono illegalmente i brani degli artisti a contratto, cercando di arginare tale fenomeno e comunque di creare dei "pre-

*Per avere qualche ragguaglio in più sulla liceità dei file MP3 ci siamo rivolti al Dr. Davide L. Petraz, socio di Kivial (<http://www.kivial.it>), una giovane e dinamica azienda operante nel settore delle telecomunicazioni interattive.*

cedenti" legali per poter agire poi sulla base di questi in modo rapido e veloce.

**D: Veniamo a un altro aspetto del fenomeno. Gli MP3 sono spesso utilizzati da bande emergen-**

**ti o di carattere locale per farsi conoscere. Le case discografiche non gradiscono e la SIAE si è espressa contro questo fenomeno. È legale, nel nostro paese, immettere propri brani in rete?**

R: È legale solamente se vengono assolti i diritti alla SIAE e se la casa discografica dà il suo assenso a tale diffusione (o non lo vieta esplicitamente



I "nemici" dell'MP3.

in sede di contratto).

Le case discografiche ovviamente non gradiscono la diffusione in rete in quanto abbassa potenzialmente le vendite tramite i canali ed i supporti tradizionali.

**D: Lo "streaming MP3" ha portato alla nascita di emittenti "radio" che trasmettono MP3 24 ore al giorno. È un fenomeno legale?**

R: Se i file audio trasmessi sono conformi a quanto sopra (in materia di diritto d'autore e assolvimento di diritti SIAE o simili) è legale.

*Gli autori ringraziano Luca Danelon per aver reso possibile l'intervista.*



## E Napster?

Partendo dal presupposto che illegale non è il formato MP3, in quanto algoritmo, ma eventualmente il contenuto dei file audio con esso compressi, Napster Inc. ha creato nel 1999 il tool "Napster", un vero e proprio uovo di Colombo, proponendolo come tangibile alternativa alle estenuanti ricerche su WEB o in FTP.

### Cos'è

Napster nasce esclusivamente come programma gratuito (e tale è il servizio) di condivisione di file MP3 tra utenti collegati ad una rete (network) di server dedicati, similmente a quanto accade con i protocolli di chat IRC o ICQ; il concetto è più o meno uguale, ma, oltre alla semplice chiacchierata, l'interesse principe, utilizzando Napster, è quello dello scambio file: una sorta di "do ut des" telematico.

Se si considera la quantità di materiale in linea, suddiviso nelle varie "librerie" messe a disposizione dagli utenti stessi, è facile comprendere come esso sia riuscito ad avere un seguito così vasto in poco tempo; prova ne sono l'inadeguatezza iniziale dei server, che non riuscivano a far fronte all'afflusso di utenti attratti dalla novità, e le "attenzioni" che le case discografiche americane (unite sotto l'egida della R.I.A.A.) hanno riservato di recente a questa iniziativa.

### Amster

Per aggregarsi alla comunità Napster è necessario possedere un client apposito e la nostra piattaforma può contare su ben due programmi: ANapster e Amster, entrambi freeware e realizzati grazie alla diffusione, da parte della comunità Linux, del sorgente e della documentazione sul protocollo usato.

Ambedue sono basati su MUI, l'interfaccia grafica di Stefan Stuntz, ma il primo, non molto stabile, non ha incontrato gli stessi favori del secondo, Amster, attualmente giunto alla versione 0.5, presa da noi in esame.

Le richieste di Amster sono minime: AmigaOS 3.0, MUI (con le classi NList.mcc e Lamp.mcc), e uno stack TCP.

L'installazione non presenta particolari complessità, basterà semplicemente copiare i contenuti dell'archivio in un cassetto a piacere o, in alternativa, utilizzare lo script fornito nell'archivio.

Eseguito il programma, tradotto in italiano da ATO, è indispensabile specificare nel

menù di configurazione i dati relativi all'acconto da creare (nome, password ed e-mail), il tipo di collegamento di cui si dispone e la directory per il download. Tra le preferenze è inoltre possibile impostare il server a cui collegarsi (in questo caso è consigliabile lasciare quello predefinito). Una volta connessi sarà sufficiente indicare una chiave di ricerca e nella lista sottostante verrà visualizzato l'elenco dei file che avranno soddisfatto la richiesta. Gli MP3 verranno quindi catalogati mostrando nome, frequenza (espressa in Hz), compressione (in KBPS), dimensioni, pseudonimo e tipo di linea dell'offerta;

una "lampadina" alla sinistra di essi aiuterà poi a stabilire, in base al colore, la velocità del "link" remoto.

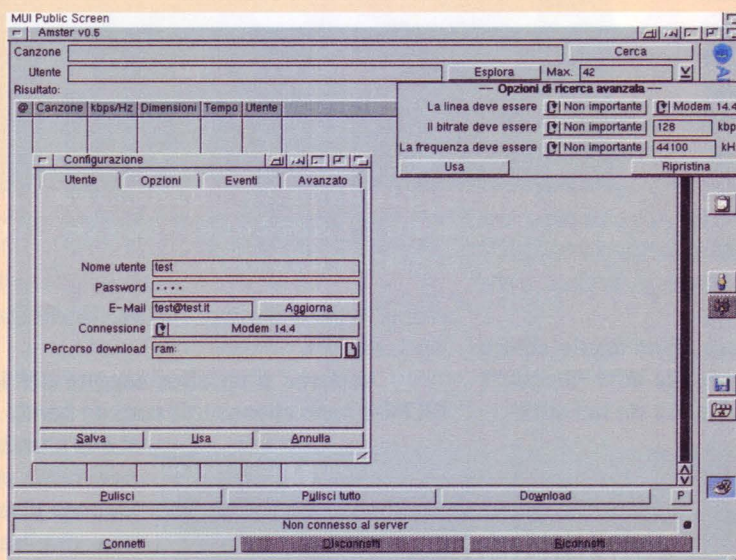
In caso si voglia "scremare" liste troppo corpose sarà possibile attivare, tra le "Opzioni di ricerca avanzata", i filtri, ottenendo così risultati più mirati e selettivi (relativamente a frequenza, bitrate e tipo di linea).

Come per il DCC di IRC, il trasferimento dei file avverrà direttamente tra i due client, senza passare per il server e subire eventuali rallentamenti. A

partire dalla recentissima 0.5 (uscita a poche ore dalla chiusura del numero e recensita in extremis), sono stati aggiunti il resume, la funzione di condivisione e, ulteriore interessante novità, il supporto ARexx. Altre piccole modifiche sono state apportate alla disposizione degli elementi della GUI e alla finestra di download, che ora fornisce informazioni più dettagliate sui trasferimenti in corso.

Nel complesso, Amster risulta stabile e ben realizzato, quantunque permangano delle mancanze rispetto alla controparte Windows (quelle nella chat su tutte) e dei bug a cui gli autori, Güler Özen e Jacob Laursen, hanno promesso di provvedere sin dai prossimi rilasci.

di Francesco Celli



L'intuitiva e ordinata interfaccia grafica di Amster 0.5.

### Indirizzi utili

Il sito ufficiale di Napster Inc.  
FAQ in italiano su Napster  
L'home page di Amster  
Il sito di ANapster

<http://www.napster.com>  
[http://welcome.to/napster\\_ifaq](http://welcome.to/napster_ifaq)  
<http://www.amigart.com/amster/>  
<http://www.crosswinds.net/~jsiv/anapster/>



MP3 (per ascoltare le radio in rete), plugin in abbondanza (anch'essi destinati agli utenti di hardware avanzato) ed un potente equalizzatore a dieci bande.

### AMPlifier (shareware)

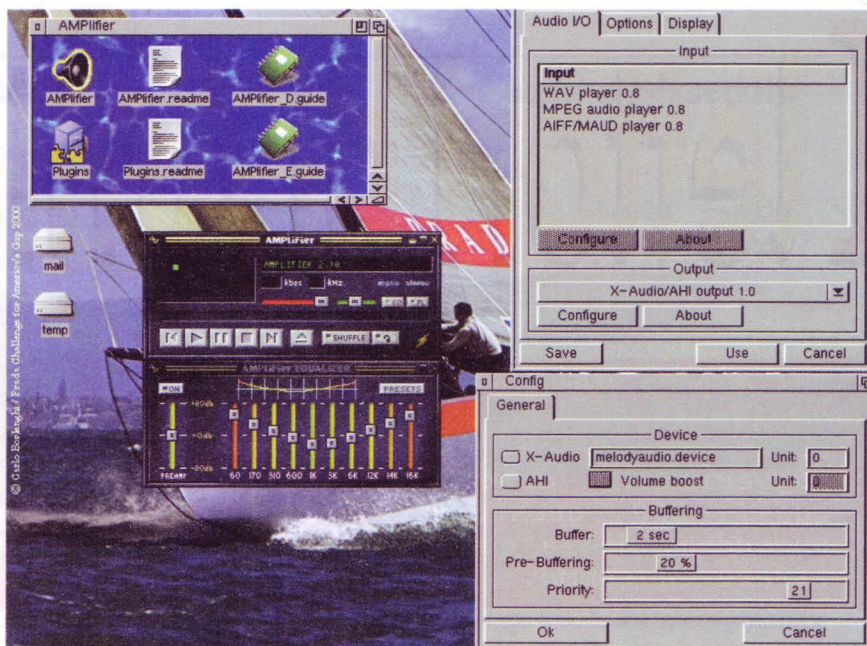
Questo programma, noto in precedenza con il nome MPEGPlay, esteticamente presenta una GUI simile a quella di AmigaAMP/WinAMP. Le caratteristiche non sono dissimili, se non per la mancanza di plugin grafici. La vera differenza è data dal supporto diretto delle schede Melody, Peggy+ e dell'unità Full Motion Video del CD32. In assenza di esse è comunque possibile ricorrere alla decodifica software basata su mpeg.library ed AHI.

### TMLG (shareware)

"The Mpeg Library GUI" fa ciò che il nome dice: offre un'interfaccia grafica per l'ascolto degli MP3 tramite mpeg.library. Rispetto agli altri player offre un miglior controllo del buffer di lettura (utile quando il file si trova su CD e frequenti accessi tengono troppo attivo il motorino) ma i suoi pregi finiscono qui.

### Creare MP3

Se l'ascolto degli MP3 è un compito per il quale i 68k possono essere ancora impiegati, la loro creazione è al contrario improponibile, anche considerando che gli encoder Amiga sono prevalentemente port di programmi in C per nulla ottimizzati. Se a questo si aggiunge la difficoltà di disporre di programmi basati sugli algoritmi del Fraunhofer Institute (a causa degli alti costi delle licenze) la situazione non appare delle più rosee. Ma gli utenti Amiga non si arrendono...



**AMPlifier.** Nell'aspetto simile ad AmigaAMP, ma se avete una scheda audio o un decoder MPEG hardware lo amerete.

### Pegase 68k/PPC (eseguibile e sorgenti sotto licenza GPL)

Questo encoder, limitato al solo standard MP2 (che quindi richiede l'utilizzo di bitrate maggiori con conseguente aumento delle dimensioni dei file), è meritorio di citazione in quanto consente agli utenti di 68k, grazie alle estese ottimizzazioni, di creare MP2 in un tempo di poco superiore alla durata dell'audio originale.

### Lame 68k/PPC (freeware)

Convenientemente utilizzabile solo con una scheda PPC, Lame è il port di un encoder multiplatforma.

Si tratta del primo encoder Amiga a fornire una qualità audio di tutto rispetto combinata a tempi di codifica accettabili (un terzo in più della durata del brano originale, sui processori 604).

### NCoder 68k/PPC/WarpOS (commerciale)

NCoder, nella sua versione commer-

ciale, unisce alta velocità (sotto PPC la codifica, per la prima volta su Amiga, richiede un tempo minore rispetto alla durata del file sorgente), a qualità: grazie a un'abile trovata è stato possibile basarsi sugli algoritmi del Fraunhofer Institute pur realizzando un prodotto commerciale.

### BladeENC 68k/PPC (freeware)

BladeENC è un buon encoder studiato per offrire una qualità audio maggiore a patto di utilizzare bitrate alti (da 160 in poi).

Il port Amiga è disponibile per 68k e PPC.

### SecondSpin

Nonostante venga presentato come un encoder, SecondSpin altro non è se non una imponente GUI (o per meglio dire un "Front-end") per gestire una nutrita serie di programmi di estrazione, conversione, codifica e decodifica MP2 e MP3.



**Nel CD...** Tutto il software citato in questo speciale è disponibile nel CD allegato alla rivista.



# I lettori di Amiga Life

**Nel numero 106 di Amiga Life vi avevamo proposto un questionario, da rinviarci via posta, fax o email. Tale questionario doveva servire a noi per conoscervi meglio, e a voi per darci i vostri suggerimenti, critiche, consigli...e voti. Dopo quattro mesi e quasi 200 questionari ricevuti (una partecipazione molto numerosa, della quale vi ringraziamo), è arrivato il momento di tirare le somme.**

di Daniele Franza

Il questionario, che riproduciamo in questa pagina, conteneva fondamentalmente tre tipi di informazioni: quelle relative al lettore, quelle relative all'Amiga da lui posseduto, e quelle relative ai suoi giudizi su Amiga Life.

## Profilo personale: il lettore medio di Amiga Life

Naviga in Internet, ha una cultura medio-alta e abita nel Centro-Nord: questo sembra essere, da una lettura superficiale, il profilo del lettore medio di Amiga Life. In realtà, se il primo dato è confermato da una analisi più accurata (l'82% dei lettori di Amiga Life possiede un modem e indica un indirizzo di posta elettronica), la situazione è per il resto molto più articolata.

Scopriamo così che Amiga Life non è letta solo a Milano, Roma e

Napoli, ma anche in provincia di Aosta, in Venezia Giulia, e in piccoli paesi della Sardegna e della Sicilia: sembra esserci un amighista proprio ovunque!

Anche per quanto riguarda le professioni... c'è veramente di tutto. Accanto a radio-tecnici, medici, liberi professionisti e insegnanti, non mancano studenti, operai (presenti in gran numero), dipendenti pubblici ed anche disoccupati. Hanno compilato il questionario anche un agente di polizia, un carabiniere, un cineoperatore e un farmacista: segno che Amiga Life è evidentemente una lettura che ha fatto breccia in tutti i ceti sociali! Naturalmente stiamo scherzando... ci conviene farlo adesso, visto che fra poco dovremo affrontare i vostri giudizi sulla rivista!

**Questionario** **AMIGA Life**

**Ritaglia questa pagina (o fotocopiala) e inviala a:** Pluricom Questionario Amiga Life - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Alternativamente, è possibile inviarla per fax, al numero 0643219302, o via posta elettronica, all'indirizzo amigalife@pluricom.it  
Pluricom utilizzerà i seguenti dati nel pieno rispetto della legge 675/96; l'utente potrà in ogni momento consultarlo, modificarlo, opporsi o far cancellare i suoi dati, contattando direttamente Pluricom.

**I tuoi dati:** 16-XI-99

Nome: [redacted] Cognome: [redacted]  
Indirizzo: [redacted] Telefono: [redacted]  
E-mail: [redacted] Professione: MEDICO

**Quale modello di Amiga possiedi?**  
500 ☐ 500 ☐  
1000 ☐ 1000 ☐  
2000 ☐ 2000 ☐  
3000 ☐ 3000 ☐  
4000 ☐ 4000 ☐  
Altri: [redacted]

**Possiedi anche un:**  
Altra Amiga ☐  
Macintosh ☐  
PC Windows ☐  
PC Linux ☐

**Utilizzi Amiga prevalentemente per:**  
Lavoro ☐  
Hobby ☐

**In quali attività?**  
Grafica ☐  
Musica ☐  
Internet ☐  
Trasferimento ☐  
Desktop Publishing ☐  
Videogiochi ☐  
Altri: [redacted]

**Quali altre pubblicazioni di informatica leggi?**  
CD-ROM AMIGET ☐  
COMPUTER GAZETTE ☐  
PC OPEN - COMP MAGAZINE ☐  
GRAFICA & DIGITAL FOTO ☐

**Sei abbonato ad Amiga Life?**  
Sì ☐ No ☐  
Se sì, da quando? 1989

**Da quale legge EARVAL?** 1989

**Compri Amiga Life:**  
Tutti i mesi ☐  
Spesso ☐  
Saltuariamente ☐

**La nuova veste grafica è:**  
Ottima ☐  
Buona ☐  
Migliorata ☐  
Brutta ☐

**Se leggi EAR prima, cosa ne pensi del passaggio da Enigma Amiga Fun ad Amiga Life?**  
La rivista mi ha giocato molto bene ☐  
È un po' diversa, ma mi piace ☐  
Non mi piace ☐  
Una buona premessa per i prossimi numeri ☐  
L'annuncio era arrivato su Pluricom con una prima impressione ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Da quanto tempo usi Amiga?**  
Da meno di 2 anni ☐  
Da 2 a 4 anni ☐  
Da 4 a 6 anni ☐  
Da 6 a 8 anni ☐  
Da più di 8 anni ☐

**Quanto tempo usi Amiga?**  
Da meno di 2 anni ☐  
Da 2 a 4 anni ☐  
Da 4 a 6 anni ☐  
Da 6 a 8 anni ☐  
Da più di 8 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

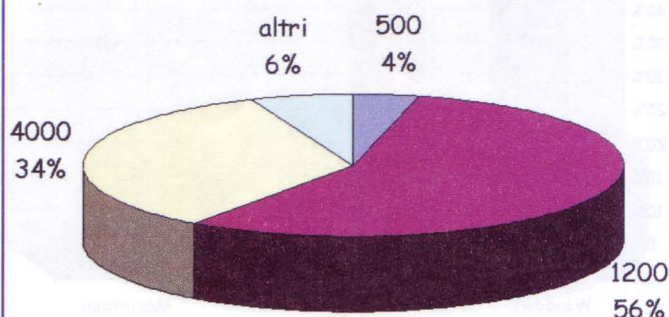
**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

**Sei un lettore di Amiga Life da:**  
Poco più di un anno ☐  
Da 1 a 3 anni ☐  
Da 3 a 5 anni ☐  
Da 5 a 10 anni ☐  
Da 10 a 20 anni ☐  
Da più di 20 anni ☐

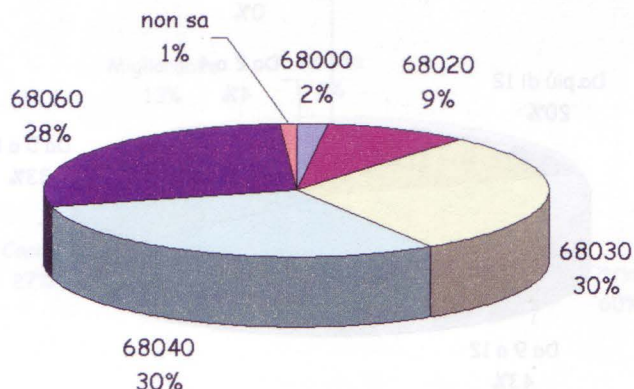
**Sei un lettore di Amiga Life da:**



## Amiga posseduto



## Processore posseduto



## Profilo Amiga: l'Amiga posseduto dal lettore medio di Amiga Life

Molto più ricca di informazioni la sezione relativa all'Amiga posseduto.

Tutto sommato potevamo aspettarci che i 1200 (56%) e i 4000 (34%), messi insieme, rendessero privi di importanza statistica gli altri modelli di Amiga. Si salva solo il sempreverde 500 (4%); gli altri modelli (600, 1000, 2000, 3000) messi insieme non superano il 6%. Da segnalare un possessore di CD32 e uno di Draco.

Ancora tantissimi sono i possessori di un processore relativamente lento (più del 40%, sommando 020, 030 e inferiori); sono comunque superiori, se messi insieme,

quelli che dichiarano di possedere uno 040 (30%) e uno 060 (28%). Più che apprezzabile la percentuale (27%) di chi possiede anche un PowerPC. Probabilmente questa non è una statistica fatta a regola d'arte, ma ci sembra un bel risultato vedere che un amighista su quattro ha il PowerPC.

Siamo invece rimasti abbastanza delusi dalla domanda relativa alle schede grafiche: quasi la metà dei lettori di Amiga Life non ne possiede alcuna. Gli AGA sono tutt'altro che in pensione, dunque! Tra chi possiede invece una scheda grafica, netta la predominanza delle schede di Phase5 e di Village Tronic (che hanno fatto piazza pulita), e tra queste spicca decisamente la CyberVision (un amighista su quattro ne possiede una).

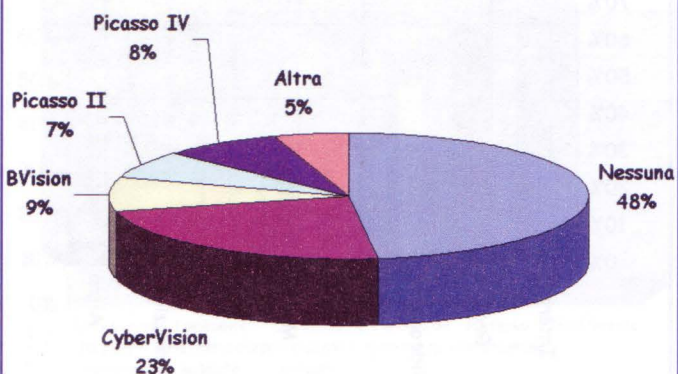
Se confrontiamo questi dati con quelli relativi all'Amiga posseduto, sembra potersi concludere che la maggior parte degli uten-

ti di Amiga 4000 ha una scheda grafica (tipicamente CyberVision), mentre la maggior parte degli utenti di 1200 ha ancora uno 030, senza scheda grafica.

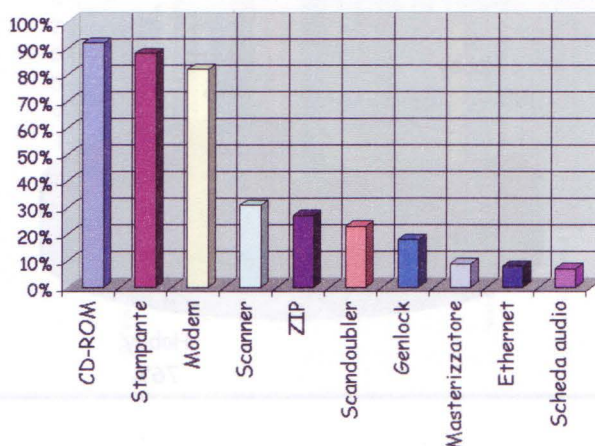
Passiamo alle periferiche possedute. Percentuali bulgare per il CD-ROM (92%) e per la stampante (ben l'88% degli amighisti ne ha una); quasi un plebiscito anche per il modem (82%). Seguono a (molta) distanza lo ZIP (comunque posseduto dal 27% dei lettori di Amiga Life: notevole) e tutte le altre periferiche.

Ci aspettavamo che i lettori di Amiga Life, e quindi gli utenti Amiga, fossero abbastanza "navigati", fossero cioè utenti di tale sistema già da alcuni anni; quel che non potevamo immaginare era l'entità di quella che noi pensavamo essere una semplice tendenza, ed è invece stato un risultato senza possibilità di doppie interpretazioni. Chi usa

## Scheda grafica

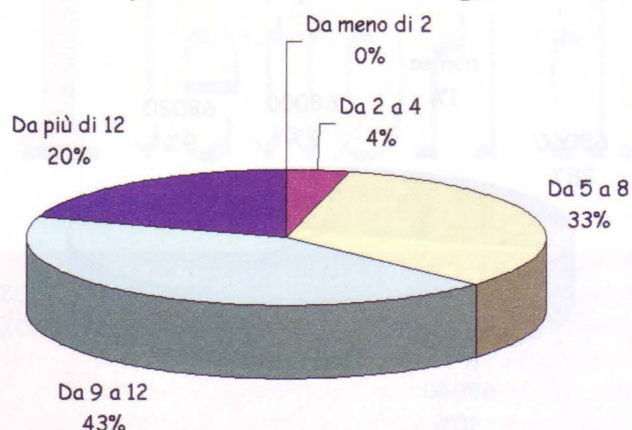


## Periferiche





## Da quanti anni usi Amiga?



Amiga oggi lo usa da molti, moltissimi anni, lo usa perché lo conosce bene e sa cosa perde se passerebbe ad altri sistemi. Nessuno (proprio nessuno) ha dichiarato di possedere Amiga da meno di due anni. Solo il 4% da meno di 4 anni. Complessivamente, il 63% dei lettori di Amiga Life è utente di Amiga da più di 9 anni. Una fedeltà al sistema davvero notevole.

Fedeltà al sistema che, comunque, non impedisce di guardare anche altrove: ben il 42% dei lettori di Amiga Life possiede anche un PC Windows, il 12% un PC Linux e il 5% un Macintosh. Il 41% possiede invece un altro (o altri) Amiga. Le ultime due domande relative all'Amiga posseduto dai lettori erano quelle relative all'utilizzo per lavoro o per hobby, e ai settori di interesse.

Il 76% di chi sostiene di usare Amiga

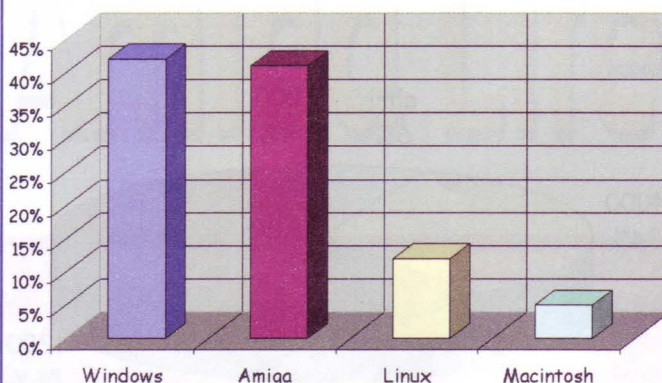
per hobby non sorprende; sorprende invece (e in senso positivo) il 24% complessivo di chi dichiara di usare Amiga anche (o esclusivamente) per lavoro. I tempi sembrano essere cambiati, Internet ha standardizzato molti aspetti dell'informatica e pare essere davvero possibile lavorare senza essere costretti a usare un PC Windows. Internet è in effetti al primo posto (63%) nella classifica dei settori di utilizzo, seguita a breve termine dalla grafica (un buon 60%), e dagli immancabili videogiochi (47%).

## Domande su Amiga Life

Dalla successiva domanda cominciavano quelle relative ad Amiga Life.

Dobbiamo confessare il nostro imba-

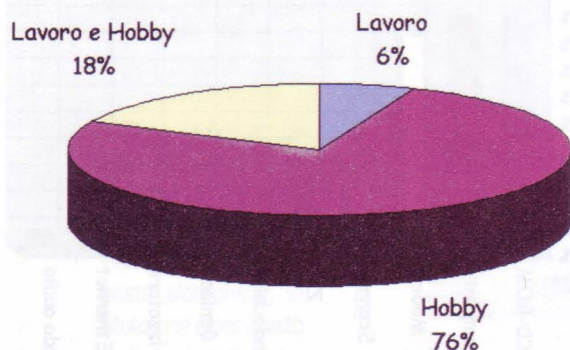
## Possiedi un secondo computer?



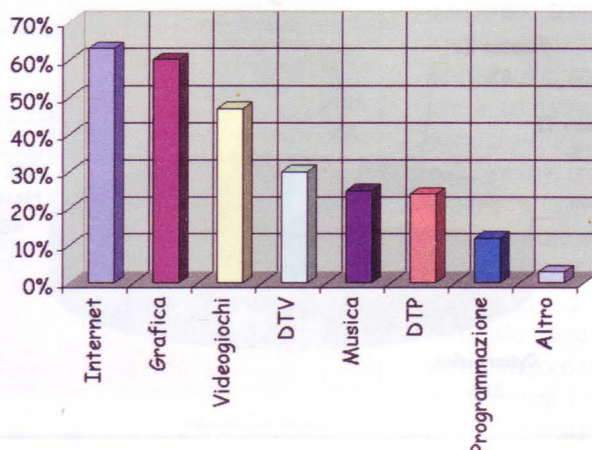
razzo nel riportare alcuni dati, senz'altro "troppo buoni", che ci hanno fatto comunque un enorme piacere. Vorremmo ringraziare davvero tutti, sia la marea di quelli che ci hanno rivolto complimenti e auguri, sia quelli che ci hanno bacchettato... anche le critiche servono, perché si può sempre migliorare. E noi vogliamo farlo.

Brevemente: la quasi totalità dei lettori di Amiga Life compra la rivista tutta i mesi (92%); per l'87% la veste grafica è ottima o carina (per il 13% migliorabile, per nessuno brutta); e per quanto riguarda il passaggio da Enigma Amiga Run ad Enigma Amiga Life, la stragrande maggioranza dei lettori lo giudica positivamente, solo per il 7% "c'è ancora da lavorarci su", e nessuno (0%) preferiva com'era prima. Un risultato che premia le nostre scelte e che ci sprona a

## Usi Amiga per...

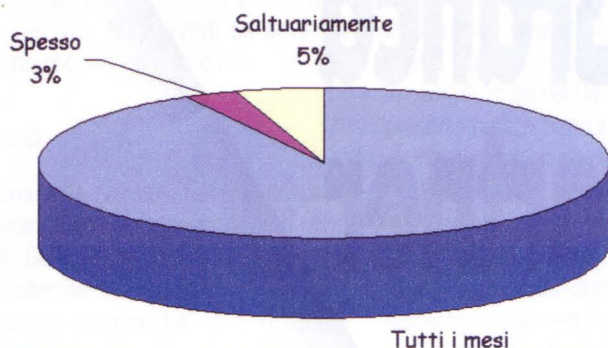


## In quali settori usi Amiga?

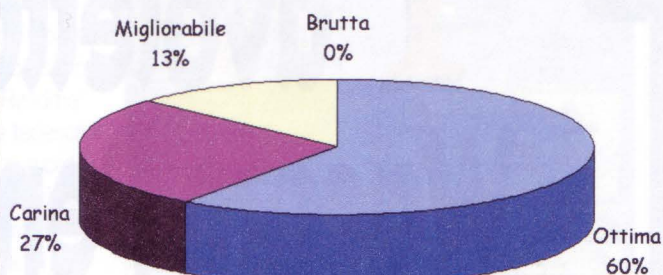




## Compri Amiga Life



## La veste grafica di Amiga Life è ...



continuare su questa strada.

Infine, ed era l'ultima domanda, ci siamo seduti sui banchi di scuola e abbiamo messo voi in cattedra: si trattava di dare un voto, da 1 a 10, alle varie rubriche di Amiga Life. Il questionario è uscito solo nel secondo numero della rivista (il 106), e alcune delle rubriche su cui vi si chiedeva di emettere un giudizio non avevano raggiunto ancora la loro collocazione definitiva, e altre sono momentaneamente sparite (come il Diario di Bordo, che attende il ritorno di Sergio Ruolo, attualmente impegnatissimo in una difficile tesi universitaria).

Tuttavia, è possibile registrare senza dubbi (e senza sorprese) il gradimento del Tecnico Risponde (8,9 la media voto), delle New (8,3) e delle Recensioni (8,3). Sopra al 7 tutte le altre rubriche; sono leggermente

sotto la media, ma comunque largamente nella sufficienza, solo la rubrica dei Giochi (6,9 di media voto) e l'Angolo dell'Emulazione (7,1).

## Conclusioni

In questa veloce carrellata abbiamo esaminato le vostre risposte alle domande del questionario di Amiga Life pubblicato nel numero di novembre '99. Lo abbiamo fatto sia perché era opportuno ringraziarvi per la bella partecipazione, sia perché ci sembrava utile fare un "punto della situazione" sugli utenti di Amiga in Italia, oggi.

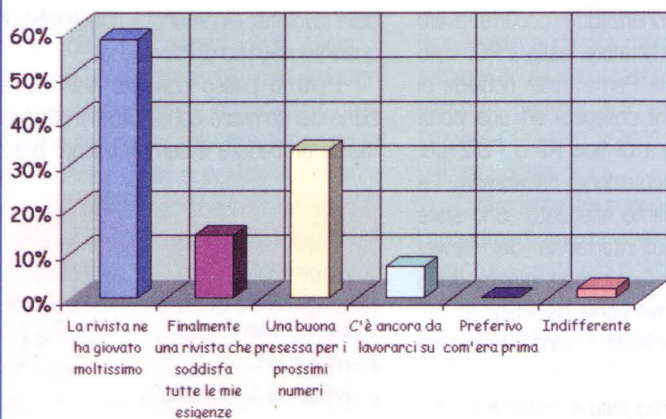
Essi sono forse gli stessi di 5 anni fa, ma hanno diverso hardware, diversi gusti e diverse aspettative. I risultati del questionario lo hanno provato.

Prima di chiudere vorrei ringraziare tutti, ma davvero tutti, i lettori che hanno voluto perdere dieci minuti per compilare il questionario di Amiga Life. Se fosse possibile, lo farei uno per uno. Non è possibile e allora mi limito a farlo qui, per tutti.

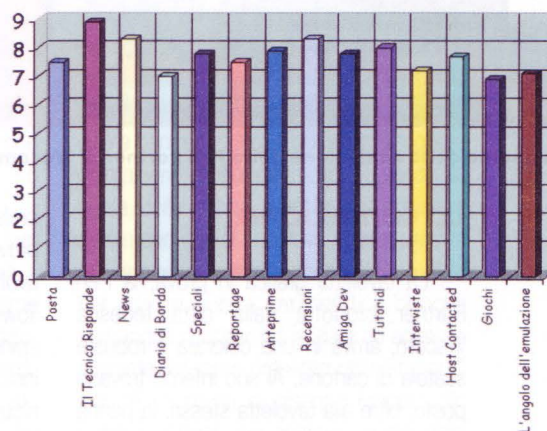
Potete stare certi che ognuno dei quasi 200 questionari che abbiamo ricevuto è stato letto attentamente, soprattutto nello spazio relativo ai commenti. Ognuno di questi commenti è stato da noi attentamente letto, dibattuto, confrontato, e salvato.

Se la Amiga Life di domani sarà un poco diversa, e speriamo migliore, di quella di oggi, questo sarà soprattutto per merito vostro, che ci avete detto come migliorarla. La Amiga Life di domani: vi va di accompagnarci nei prossimi mesi, per scoprire insieme come sarà? ■

## Cosa ne pensi del passaggio da EAR a EAL?



## Preferenze sulle rubriche di Amiga Life





# Tavoletta Grafica Wacom Pen Partner

**L**e tavolette grafiche, da sempre utile strumento per chi disegna su computer, sono state per lungo tempo un lido inarrivabile per gli utenti Amiga. Ora, grazie agli sforzi di Haage&Partner e di Escena, abbiamo a disposizione una serie molto interessante di dispositivi di questo genere con ottimi driver specifici per Amiga.

da tavolo, un discreto manuale di installazione in cinque lingue (tra cui fortunatamente anche l'italiano), due CD-Rom contenenti i driver e il software per PC e Mac, un floppy contenete i driver per Amiga oltre al programma Art Effect SE in omaggio, un adattatore tastiera da AT a PS/2 e due cartoline di registrazione (una di Wacom e l'altra di Haage&Partner). Il manuale, in particolare, nelle sette pagine dedicate alla nostra lingua spiega facilmente e grazie ad alcune foto in bianco e nero le procedure per collegare la tavoletta al nostro computer e per installare il software PC e Mac. Per Amiga la procedura richiede alcune specifiche hardware particolari che meritano un discorso a parte.

## L'installazione

Per connettere la tavoletta al nostro Amiga sono necessari due pre-requisiti.

Innanzitutto occorre avere un adattatore tastiera PC, visto che la Pen Partner richiede di essere collegata ad una porta tastiera di tipo AT o PS/2 per prelevare l'alimentazione necessaria. Le prove che abbiamo effettuato sono state svolte grazie all'interfaccia del Power Tower di Power Computing, utilizzando lo spinotto di conversione da PS/2 ad AT incluso nella confezione, senza riscontrare alcun problema.

Il secondo requisito è comune a tutti i

modelli Amiga: si tratta della porta seriale; è però necessario acquistare un adattatore da 9 a 25 pin per effettuare il collegamento, visto che l'uscita della Pen Partner è a 9 pin e risulta quindi incompatibile con la seriale standard Amiga (a meno di non possedere porte seriali aggiuntive come le Silver Surfer di



La Pen Partner è semplice e comoda da usare.



Immagine della confezione della Pen Partner di Wacom.

## La confezione

La tavoletta grafica in prova, la Pen Partner prodotta dalla ditta tedesca Wacom, arriva in una colorata e robusta scatola di cartone. Al suo interno trovano posto, oltre alla tavoletta stessa, la penna con pennino di ricambio e il porta penna

Power Computing). Il costo di questo adattatore è di poche migliaia di lire e ci è stato fornito direttamente dal rivenditore della tavoletta; è comunque acquistabile in qualsiasi negozio di informatica.

L'ultimo passo consiste nell'installazione del software contenuto nel dischetto. La procedura è semplicissima: basta

## Configurazione usata per la prova

- ✓ Amiga 1200
- ✓ 68040/25Mhz e PPC 603/160Mhz
- ✓ 64Mb di Ram
- ✓ BVision PPC
- ✓ Amiga OS 3.5, CyberGFX 4.2



copiare il file "Tableau.PenPartner" in Sys:wbstartup. Eventualmente si può procedere all'installazione della versione SE di Art Effect presente sul dischetto semplicemente cliccando sull'icona "Install-ArtEffect SE" che provvederà a decomprimere l'archivio lha in RAM: da dove poi potremo copiarlo sul nostro HD.

## L'uso

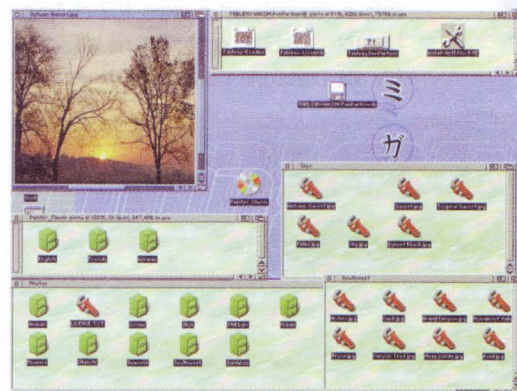
Una volta riavviato il nostro Amiga la tavoletta diventerà immediatamente utilizzabile. Già da Workbench potremo usarla come alternativa al mouse (che continua a funzionare), il suo modus operandi ricorda molto da vicino i touch pad dei portatili e, dopo pochi minuti per abituarsi al nuovo sistema di controllo, non si sente assolutamente il bisogno di ricorrere ancora al mouse. Appoggiando la punta sulla tavoletta si simula il click del tasto sinistro mentre per fare il doppio click basta appoggiare due volte la penna sulla tavoletta. Si riesce ad effettuare in maniera molto intuitiva anche il drag and drop, sebbene il puntatore a schermo sia decisamente meno fluido nei movimenti una volta controllato da tavoletta. Il tasto destro del mouse è presente sul lato della penna sotto forma di piccolo pulsante e, sebbene risulti scomodo da usare le prime volte, alla lunga risulta ottimamente posizionato e molto funzionale. Per concludere il discorso sulla penna, che ricordo essere senza fili e molto leggera (più o meno il peso di una penna normale), il fondo si comporta, nei programmi che lo supportano come Art Effect, da gomma. Nell'uso quindi è come trovarsi tra le mani una di quelle matite con gomma incorporata o le penne Replay, risultando estremamente intuitiva e facile da usare. La tavoletta è di dimensioni molto compatte, misura infatti 19cm x 18cm per un'altezza di soli 7mm. Il design è sobrio ed elegante, e la tavoletta è unita al computer da un solo cavetto posto in alto a destra. Sulla superficie è presente anche un piccolo led che indica lo stato di funzionamento, arancione se è accesa/inattiva e verde quando stiamo scrivendo. La particolarità più interessante di questo prodotto è la pressosensibilità, praticamente lo spessore o l'intensità della linea che andremo a disegnare varierà dalla

distanza cui teniamo la punta dalla tavoletta.

Questo discorso ci introduce ai vari settaggi disponibili tramite il driver fornito con la scheda. Tramite tooltype è infatti possibile modificare od ottimizzare il funzionamento della tavoletta secondo le nostre esigenze. Queste preferenze sono in parte illustrate nel file "Tableau-Readme" presente nel dischetto in versione tedesca ed inglese. Vediamole comunque con ordine: DEVICE ed UNIT ci permettono di scegliere device ed unità diversi dal serial.device unit 0 preimpostato. Si potrà quindi collegare la tavoletta anche ad una tra le numerose seriali veloci disponibili sul mercato (sempre se vogliamo relegare il modem alla serale standard di Amiga). MSGTYPE definisce il modo di comunicazione tra tavoletta e OS, a seconda che stiamo utilizzando OS 3.x o OS 2.x, VERTICAL ruota di 90 gradi le coordinate della tavoletta, OUTSIDEACTIVE permette di allargare l'area di tavoletta sensibile visto che solitamente è ristretta ad un rettangolo di 13x9,7 cm, PROXIMITY definisce la sensibilità in verticale della tavoletta 2mm o 8mm, SENSITIVITY calibra a soffice o dura la sensibilità alla pressione della tavoletta, MOTIONPURGE permette di ridurre i dati trasferiti dalla tavoletta ad Intuition in modo da permettere una maggiore velocità operativa, XSIZE e YSIZE definiscono l'area attiva in punti mentre XOFFSET e YOFFSET indicano, sempre in punti, la coordinata dell'origine in alto a sinistra dell'area sensibile. I settaggi di default garantiscono un funzionamento perfetto sull'Amiga 1200 con Blizzard PPC 040 25/603 160 e OS 3.5 utilizzato per la prova.

Ovviamente lo scopo principale per l'acquisto di una tavoletta grafica non è certo l'uso su Workbench, quindi vediamo come si comporta con alcuni tra i più diffusi programmi di grafica per Amiga. Partiamo ovviamente dal gradito regalo presente sul dischetto, il già citato Art

Effect SE v.1.5, in versione completa ed aggiornabile all'ultima release. Il programma supporta tutte le caratteristiche della



Contenuto di uno dei CD inclusi e del dischetto con i driver per Amiga.

tavoletta come la sensibilità alla pressione e la gomma. Il programma trae notevole giovamento dall'uso della tavoletta grafica, anche se con immagini di grandi dimensio-



ArtEffectSE all'opera con la tavoletta.

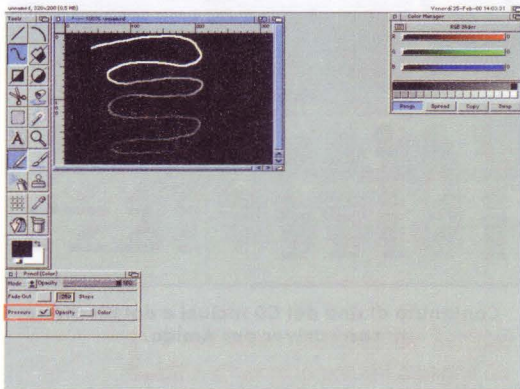
ni abbiamo riscontrato uno sgradevole rallentamento in caso di movimenti troppo veloci della penna. Ottimo invece il supporto per la presso-sensibilità, risulta molto utile e ben realizzato: è possibile disegnare in maniera molto netta appoggiando la punta della penna sulla tavoletta mentre man mano che ci si solleva il tratto diventa più leggero e sfumato, molto bello e utile! Per attivare questa caratteristica bisogna comunque ricordarsi di andare ad agire sul pulsante Pressure presente nei settaggi di tutti gli strumenti di disegno (doppio clic sopra il gadget, per esempio quello della



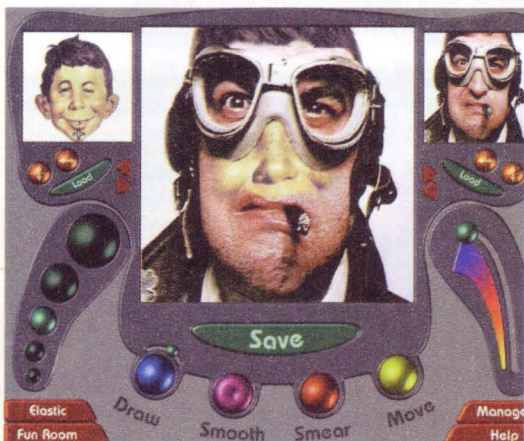
In prova

## Tavoletta Grafica Wacom Pen Partner

linea, per far apparire la finestra delle preferenze). Abbiamo effettuato qualche prova anche con Personal Paint 7 (che avete trovato in omaggio nel numero 107 di Amiga Life), che sebbene non sfrutti né la sensibilità alla pressione né la gomma, funziona



Ecco un piccolo esempio di presso-sensibilità. In basso il gadget da premere per attivarla.



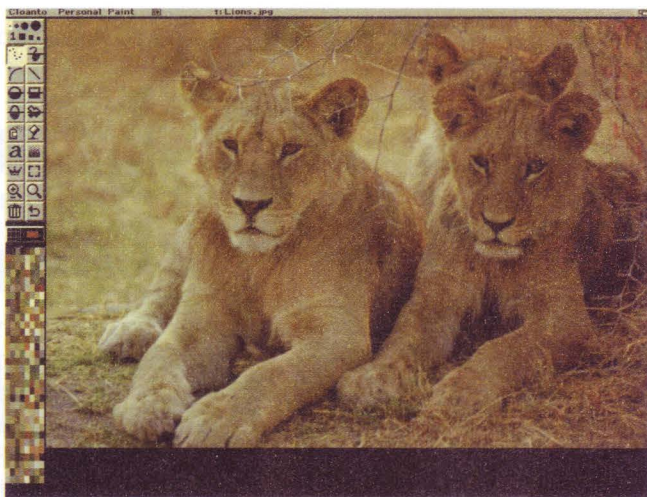
Fantastic Dreams trae notevole giovamento dall'utilizzo della tavoletta.

perfettamente col nuovo e potente strumento di disegno. Tutti gli appassionati dell'illustrazione a mano libera troveranno nel connubio PPaint - Pen Partner un validissimo strumento per la creazione delle proprie opere digitali. Per quanto riguarda il nuovissimo Fx Paint, Photogenics 4 e ImageFX, valgono più o meno le stesse note fatte nel caso di Art Effect, con alcuni distinguo. Purtroppo, infatti, nessuno dei tre programmi citati

supporta le caratteristiche avanzate della tavoletta perdendo alcuni punti rispetto al programma di Haage&Partner che, ovviamente le sfrutta tutte. Tutti e tre comunque traggono giovamento dall'uso abbinato alla tavoletta che, in conclusione, risulta lo strumento

ideale e quasi indispensabile per tutti gli appassionati di fotoritocco e disegno. Ultimo accenno anche a Fantastic Dreams, il bellissimo clone di Power Goo della Titan. La modifica e il ritocco delle foto tramite la tavoletta risultano ancora più divertenti e immediati, permettendo di sbizzarrirsi con la massima facilità ed intuitività.

In chiusura volevo fare un breve accenno al software presente sui CD inclusi nella confezione. La tavoletta funziona perfettamente sotto il nostro Mac emulato con Shapeshifter tramite i driver del CD, anche se il programma Painter Classic incluso in omaggio non può funzionare (almeno fino all'arrivo di Fusion PPC), visto che richiede un Power Mac. Sempre nello stesso CD troviamo anche alcuni plug-in e patch per Photoshop e MacPaint che permettono di aggiungere ai due programmi il supporto per la gomma e la presso-sensibilità della tavoletta, se quindi siamo in possesso di uno dei due programmi potremmo sfruttare proficuamente la tavoletta anche sul nostro Mac emulato. Sempre nello stesso CD troveremo anche una grande quantità di immagini, texture e sfondi in formato jpg



Anche PPaint diventa molto più facile da usare grazie alla tavoletta. Nella foto notiamo il direttore magnifico con i due coordinatori.

liberamente utilizzabili nelle nostre composizioni. Il software per PC incluso non è ovviamente utilizzabile in emulazione viste le elevate richieste hardware, anche se vista l'ottima qualità del software Amiga fornito non se ne sente assolutamente la mancanza.

## Conclusioni

La tavoletta Pen Partner di Wacom ha dimostrato durante la prova una perfetta integrazione con il nostro Amiga. Il software di gestione ci è parso decisamente ottimo e ben realizzato, non si sono mai verificati blocchi di sistema attribuibili in qualche misura alla tavoletta, e il numero di opzioni selezionabili tramite tooltype permette una perfetta configurazione secondo le nostre esigenze. Unici appunti che si possono muovere riguardano la necessità di possedere un'interfaccia tastiera PC sul nostro Amiga, il prezzo (circa 200.000 lire), che potrebbe scoraggiare più d'uno dall'acquisto, e la non perfetta integrazione con alcuni programmi che non ne sfruttano tutte le caratteristiche.

Come ultima nota positiva va segnalato che la tavoletta risulta lo strumento ideale per chiunque si interessi di grafica su computer, grazie all'estrema facilità ed intuitività d'uso, riportando anche su monitor la facilità del disegno su carta e rimuovendo lo scoglio del mouse come strumento di disegno, decisamente poco amichevole specialmente per i neofiti. Un'acquisto decisamente consigliato a tutti gli artisti digitali.

## Scheda prodotto

Wacom Pen Partner  
WACOM Europe GmbH  
Hellersbergstrasse 4  
41460 Neuss  
Germania  
Web: <http://www.wacom.de>  
Tel: +49 2131 12390  
Fax: +49 2131-101760

## Distribuito da:

Virtual Works di Vidale Enrico  
Via Tabacco, 58  
36061 Bassano del Grappa (VI)  
Web: <http://virtualworks.hypermart.net>  
Tel./Fax: 0424 512449  
Configurazione minima: AmigaOS 2.04,  
adattatore tastiera PC.



# Come condividere le periferiche SCSI

di Alessandro Gerelli

Molti di voi già sapranno che usare un'interfaccia SCSI per collegare le proprie periferiche comporta alcuni vantaggi non presenti nell'utilizzo della sola IDE. Innanzi tutto sulla stessa interfaccia SCSI si possono collegare diversi tipi di dispositivi, senza essere limitati ai soli hard disk o CDRom come invece avviene per l'IDE; possiamo, infatti, collegare anche scanner (nettamente più veloci in versione SCSI che parallela), harddisk/masterizzatori/CDRom in versione esterna, drive Zip e JAZ, dispositivi RAID e molte altre apparecchiature utilizzate spesso in ambito professionale. Altri vantaggi sono la velocità e la sicurezza dei dati (trasferire dati a 80MB/s su interfaccia SCSI3 usando la tecnologia LVD per i cavi è ben diverso dal trasferire 66MB/s su interfaccia UltraATA66 con cavi "quasi" standard).

Uno dei pochi svantaggi della interfaccia SCSI è che spesso non la si trova preinstallata sul proprio computer e quindi va acquistata separatamente (con costi aggiuntivi), e il costo delle periferiche è superiore alla controparte IDE (anche se attualmente questa differenza è minima; anzi, molti produttori di periferiche propongono allo stesso prezzo i propri prodotti SCSI e IDE).

## Condividere il bus

Ma torniamo ai vantaggi; in particolare, ve n'è uno che di solito sfugge a chi non ha mai usato SCSI; sto parlando della condivisione della catena SCSI tra due o più computer.

Come è possibile tutto ciò?

Molto "semplicemente", l'interfaccia SCSI che installiamo nel nostro computer comanda un vero e proprio BUS dati; e come ogni BUS dati degno di tal nome, più periferiche possono lavorare sullo stesso (trasferendo dati) ma anche più controller possono inviare e/o richiedere dati su di esso! Uno schema di esempio di tale bus è mostrato in figura 1.

Come si può notare, il bus SCSI deve essere terminato alle due estremità fisiche; all'atto pratico questo significa che la prima e l'ultima periferica (una di queste potrebbe essere anche il controller stesso; situazione tipica quando si utilizzano solo periferiche esterne o solo interne) della nostra catena SCSI (come viene solitamente chiamata) devono essere terminate utilizzando un apposito jumper (o reti resistive) presente sulla periferica. Ogni periferica su tale bus deve avere inoltre un indirizzo ID diverso da tutte le altre e dal controller (solitamente il controller ha ID 7; sono liberi quindi da 0 a 6).

Come facciamo quindi ad accedere alla stessa catena SCSI utilizzando due computer? Come avrete capito, dopo aver collegato fisicamente le due catene (avendo un accorgimento che spiegherò in seguito) ed averle terminate in modo corretto, bisogna assegnare a ciascun controller SCSI un indirizzo ID diverso, così come per le periferiche (vedere figura 2). L'indirizzo del controller SCSI può essere impostato tramite BIOS su PC (se si possiede un controller Adaptec bisogna premere Control-A al momento del boot) oppure mediante programma di configurazione su Amiga; fate attenzione che alcuni controller (sia per Amiga che

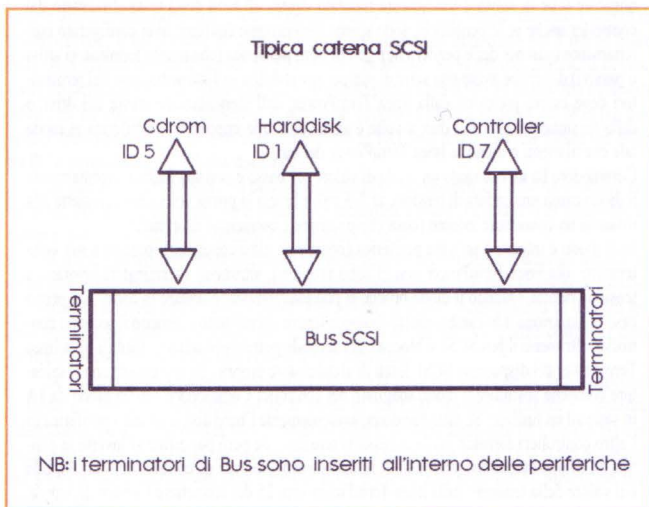


Figura 1.

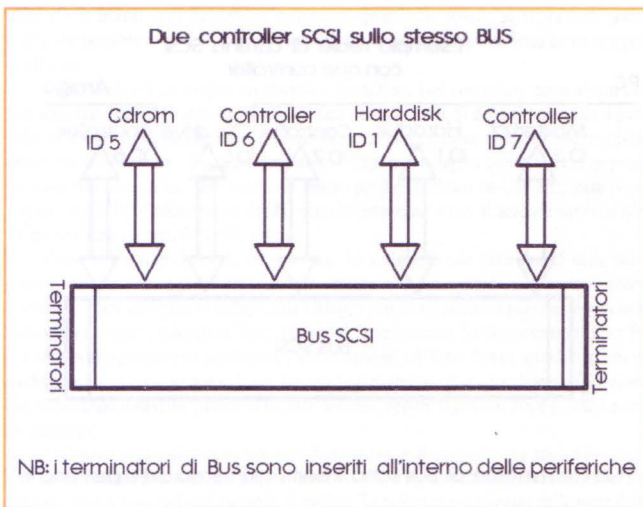


Figura 2.



per PC) non permettono di variare l'indirizzo SCSI del controller (per esempio, squirrelscsi.device; è presente comunque, sul CD allegato alla rivista, una versione di tale device che ha come ID SCSI il numero 5 anziché il 7, come è di default). Il consiglio è quindi quello di utilizzare due controller SCSI in cui in almeno uno è possibile variare l'ID assegnato al controller stesso.

Non essendoci alcuna logica di controllo supplementare (ogni controller crede di essere l'unico a gestire il BUS) bisogna avere delle accortezze nell'uso delle periferiche.

Per esempio, non deve essere usata la stessa periferica contemporaneamente dai due controller; nel medesimo istante un solo controller deve avere accesso alla periferica. In istanti diversi, ovviamente, la stessa periferica può essere usata da entrambi i controller (altrimenti questo articolo non avrebbe senso di esistere). Se non si rispetta questa regola possono accadere: corruzione di dati (in lettura o in scrittura) su harddisk condivisi, malfunzionamento della periferica, reset della periferica, ecc.

Nessuno vi impedisce però di usare il masterizzatore con un computer e contemporaneamente scansionare un'immagine con l'altro o fare il backup dei vostri harddisk su un Jaz con un altro ancora! (ogni computer collegato alla catena SCSI vi diminuisce di una unità il numero di periferiche collegabili).

Tutto ciò è possibile *solo se* avete settato la rilesione sui vari dispositivi (di solito si può impostare nel programma di configurazione del controller SCSI e viene chiamata in vari modi; reselection, disconnection, disconnessione ecc.). Attivando questa opzione, si perderà qualcosa in velocità sugli hard disk, ma ogni periferica non terrà impegnato il bus SCSI durante le proprie operazioni, permettendo al secondo controller di interagire con altre periferiche.

Altro suggerimento è quello di attivare il controllo di parità (tranne con le periferiche più vecchie, perché potrebbe impedirvi di accedere al bus, ma sono casi rari); inoltre, vi consiglio di condividere solo periferiche SCSI 1 e SCSI 2 e di usare controller di questo tipo per evitare di penalizzare troppo un sistema dotato di hard disk ultra veloci (oppure utilizzate cavi convertitori di qualità).

Personalmente utilizzo un controller Oktagon 2008 su Amiga e una scheda ISA 1540 sul PC, con masterizzatore Yamaha 4416S, scanner Epson GT5500, Zip drive, hd IBM e hd Fujitsu condivisi; altro caso reale e funzionante è una scheda SurfSquirrel per A1200, una PCI 2940 per PC, Zip drive, HD e masterizzatore condivisi.

Un ultimo suggerimento è quello di fare attenzione a resettare un computer mentre l'altro sta lavorando su qualche periferica SCSI; infatti nel momento del reset (sia Amiga che PC) anche la scheda SCSI invia un segnale di reset alle periferiche collegate al bus, interrompendo ciò che la periferica stava elaborando (se state masterizzando su Amiga e resettate

il PC, non aspettatevi che il CDR funzioni). Alcuni controller (come per esempio l'Oktagon con ROM 9.x, che potete trovare su Aminet con il nome di Oktapus.lha oltre che sul CD allegato alla rivista) hanno una opzione che permette di non resettare il bus (nel caso della Oktagon si chiama Multi initiator); questa potrebbe sembrare la soluzione ai problemi di reset ma, benché risolva il problema, in altri casi si rivela controproducente (in alcuni i casi il computer non riesce più ad accedere alla catena SCSI). Quindi il mio consiglio è di lasciare tutto così com'è, facendo attenzione a non resettare (anche involontariamente, grazie a guru meditation o schermate blu ben note agli utilizzatori di Amiga e PC) uno dei due computer mentre l'altro sta accedendo a periferiche SCSI.

## Esempio di condivisione

All'atto pratico, per "vedere" su ciascun computer le periferiche SCSI ora condivise, ci si comporta come sempre; su Amiga si utilizza il nome del device della scheda SCSI usata e relativo ID della periferica che si vuole utilizzare in un particolare programma, su PC si installano i driver della scheda e di eventuali periferiche.

Nel caso si voglia accedere ad un HD SCSI sia da Amiga che da PC (utile per trasferire dati da un computer all'altro), lo si deve per prima cosa formattare dal lato PC (sotto Windows; Linux può leggere direttamente le partizioni Amiga in formato FFS, quindi non c'è bisogno di formattarlo in formato MS-DOS). Lanciate fdisk da una finestra DOS di Windows; alla eventuale domanda rispondete con 'N' (questo perché l'HD deve essere formattato in FAT16 e non FAT32, altrimenti su Amiga, tramite CrossDOS, non riuscirete a leg-

## Problemi dei controller Commodore

Sui controller A590, A2091, e in tutti gli A3000 e A3000T, la linea TermPower (che serve ad alimentare i terminatori) non rispetta le specifiche SCSI; solo A4000T e A4091 sono in regola.

Secondo le specifiche, questa linea deve essere collegata alla tensione di alimentazione di +5V del controller mediante un fusibile da 1A e un diodo da 1A/2A: in questo modo il terminatore (che di solito è fisicamente montato dentro all'hard disk) resta alimentato dal controller anche se le periferiche sono spente (ovviamente dovremo aver configurato correttamente i jumper delle periferiche). Infatti ogni periferica (che monta terminatori attivi o passivi) dovrebbe avere una serie di jumper per stabilire se l'alimentazione dei terminatori deve essere prelevata dalla linea TermPower, dall'alimentazione stessa del drive o dalla tensione più alta tra i due; a volte è anche possibile impostare la periferica in modo tale che alimenti o meno la linea TermPower del bus.

Commodore ha invece usato un diodo di valore più basso e non usa fusibili. Normalmente il diodo causa una caduta di tensione di 2-3 volt e brucia la prima volta che si connette alla rovescia un connettore interno (cosa che è sempre e comunque da evitare).

Se il diodo è integro e un'altra periferica (oppure un altro controller) fornisce a sua volta tensione alla linea TermPower non ci sono problemi, altrimenti i terminatori lavorano a tensione ridotta. Quando il diodo brucia, si può interrompere o andare in corto. Nel primo caso la situazione non cambia molto (bisogna tenere acceso tutto o almeno il secondo controller, altrimenti il bus SCSI si blocca); nel secondo potrebbero saltare i fusibili sulla linea TermPower dei dispositivi SCSI dotati di alimentatore proprio. Se si è esperti con il saldatore conviene sostituire il diodo sbagliato dei controller Commodore con un diodo da 1A in serie ad un fusibile. Se tutto funziona, evidentemente l'hard disk o un'altra periferica (o l'altro controller) fornisce già la necessaria tensione. Se però per errore si inverte la piastrina SCSI o si incontrano problemi di funzionamento, le cose da controllare sono il diodo e il valore della tensione sulla linea TermPower (pin 25 del connettore Cannon di Amiga; vedere figura 4 per la piedinatura dei più comuni connettori SCSI).

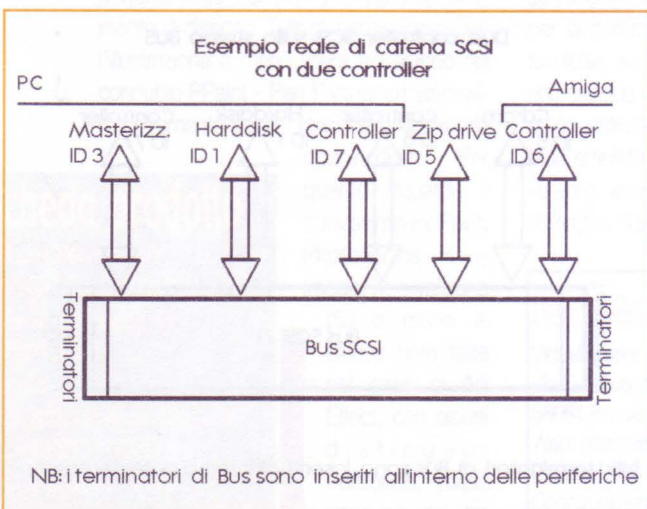


Figura 3.



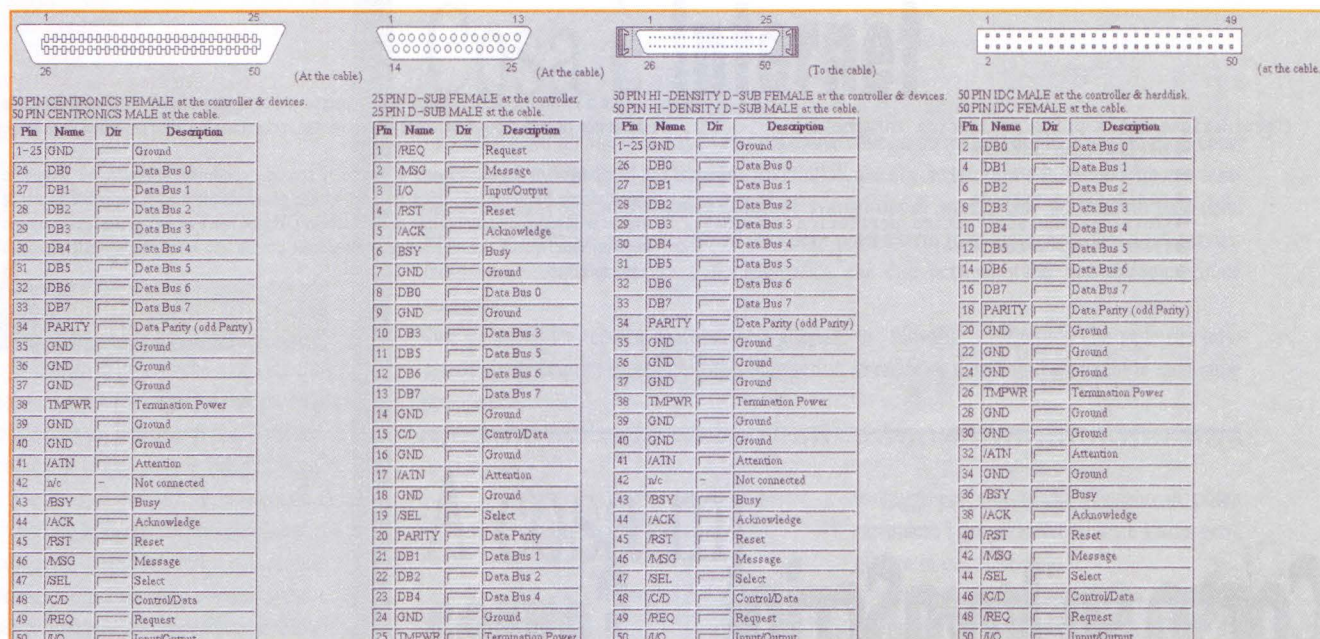


Figura 4.

gerlo, perché non ancora supportato; se in un futuro CrossDOS potrà leggere anche la FAT32, potrete rispondere 'S' alla domanda. Già ora potete comunque leggere dischi in formato FAT32 tramite i programmi freeware di nome XFS e MSD95, prelevabile all'indirizzo <http://altern.org/dspach/sub-amiga/msd95/msd95v13.lha> - file presente comunque nel CD allegato; è molto comodo per la lettura perché può montare al volo le partizioni PC senza bisogno di alcuna mountlist).

Ora partizionate il disco, dopo averlo selezionato tramite l'opzione 5 di fdisk, e procedete alla formattazione sotto Win; a questo punto passate su Amiga, caricate CrossDOS (commerciale) e selezionate le voci per creare una mountlist opportuna per l'intero disco MD-DOS (selezionando il device SCSI in vostro possesso; SCSI.device, 2nd.SCSI.device, oktagon.device, squirrelSCSI.device ecc.). A questo punto CrossDOS vi creerà una mountlist adatta all'hd condiviso in questione e dovrebbe apparirvi l'icona relativa sul WB (se non appare molto probabilmente non avete formattato in FAT16 il disco; dovrete rieseguire fdisk su PC e rispondere con 'N' alla domanda).

Se non avete CrossDOS, ma possedete almeno il WorkBench 2.1 (che ne contiene una versione limitata), potete provare a creare una mountlist a mano; ricordatevi di assegnare un nome a questa mountlist che termini con la lettera C o D.

A questo punto fate molta attenzione perché se scrivete sul disco condiviso tramite un computer, l'altro non ne è a conoscenza con conseguenza perdita di dati se anche sul secondo computer scrivete sullo stesso disco!!! Per ovviare a questa incongruenza di dati (in lettura non ci sono problemi) dopo ogni scrittura sul disco condiviso, l'altro computer deve venire a conoscenza del fatto che la directory è cambiata.

Se si tratta di un supporto rimovibile (Zip Jaz) la cosa più semplice da fare è espellere il disco e reinserirlo; altrimenti (o se si tratta di un HD) bisogna impartire il comando "diskchange HDPC:" su Amiga (sostituendo ad HDPC il nome assegnato da CrossDOS) e un "aggiorna" su PC (se si utilizza Win) oppure inviare un "CTRL-C" se ci si trova al prompt del DOS o usare il comando DSKCHNGE.EXE presente nell'archivio SCsinet.lha presente su Aminet).

Dopo ogni scrittura, quindi, usate i metodi sopra descritti altrimenti perderete dei dati!!!

## Accorgimenti nel collegamento

Passiamo ora, come detto sopra, alla parte hardware del collegamento delle catene SCSI ai due controller.

Dovete sapere che sul cavo SCSI è presente una tensione di +5v necessaria ai terminatori; questo pin è denominato Term Power. Solitamente questa tensione è fornita dalla scheda SCSI (ma anche alcune periferiche possono essere configurate per fornirla così come usare i +5v interni della periferica); collegando quindi due schede SCSI tra loro, potete capire che potrebbero esservi correnti parassite che circolano su questa linea da un computer all'altro.

Solitamente c'è un diodo e un fusibile di protezione (sul controller) ma in alcuni casi non sono stati seguiti gli standard (come su tutti i controller SCSI della Commodore a parte A4000T e A4091; nel riquadro di approfondimento è spiegato come eventualmente risolvere questa situazione); è quindi salutare per i nostri computer scollegare questa linea in un punto qualsiasi della catena tra i due controller (anche perché, in alcuni casi, se accendete prima Amiga e poi il PC, l'alimentatore del PC entra in protezione e non si accende dato che rileva una tensione che non dovrebbe esserci).

Come indicato in figura 3, nel mio caso ho scollegato tale linea (pin25 della presa Cannon DB25 esterna o pin26 del connettore interno a 50 pin o pin38 dei connettori esterni centronics, come da figura 4) sulla scheda Oktagon perché mi risultava più comodo (avendo autoconstruito un cavo adattatore 50pin interno -> 25pin esterno). Su alcuni controller per PC c'è un apposito jumper per non fornire l'alimentazione sul Term Power, quindi non dovete modificare alcun cavo; se non ci fosse, dovrete ingegnarvi per scollegare tale pin (per esempio dissaldando il cavetto interno di un cavo esterno, oppure tagliare il pin dal DB25 esterno maschio).

Un'ultima nota derivante da tale modifica hardware; il controller che ancora fornisce i +5v dovrà essere sempre acceso perché la catena SCSI sia correttamente terminata ed alimentata. (non a caso, nel mio esempio, il piedino Term Power è scollegato dalla parte della Oktagon in quanto, anche con Amiga spento, tutte le periferiche sono alimentate correttamente in quanto inserite nel case del PC; quindi vi consiglio una soluzione del tipo:



(Terminazione sulla prima periferica interna)

- periferiche interne
- controller SCSI (n.1)
- periferiche esterne
- (Terminazione sull'ultima periferica esterna)
- (Term Power interrotto)
- controller SCSI (n.2)

e il controller SCSI n.1 sarà quello inserito nel computer acceso per la maggior parte del tempo (quindi il bus funzionerà correttamente anche quando l'altro computer è spento)).

A rigor di logica, quando è acceso il secondo controller bisognerebbe terminare quest'ultimo e togliere la terminazione dall'ultima periferica esterna per rispettare ad arte le regole sulla terminazione; nel mio caso, la scheda Oktagon non è terminata ma funziona tutto regolarmente, quindi non vi resta che provare per trovare una soluzione ottimale al vostro caso specifico. ■

# Corso su JavaScript

## Parte III

di Gabriele Favrin

Nella scorsa puntata abbiamo parlato degli oggetti e della loro creazione e manipolazione al fine di controllare l'ambiente JavaScript e di riflesso il documento a video. Ricordiamo che oltre agli oggetti citati nel corso e negli esempi aggiuntivi, ne esistono parecchi altri, descritti nelle specifiche ufficiali JavaScript.

Sempre nella scorsa puntata abbiamo visto come gli script, oltre che eseguiti automaticamente durante il caricamento del documento, possono essere interfacciati al browser e controllati in base alle azioni dell'utente.

Esiste però una terza strada per eseguire uno script: l'uso del metodo "setTimeout" dell'oggetto "window" (la finestra su cui è visualizzato il documento). Tale metodo si invoca fornendo come argomenti l'espressione JavaScript da eseguire (generalmente una funzione) e l'intervallo di tempo, espresso in millisecondi, trascorso il quale eseguirla. E' tramite questa soluzione che sono realizzate le diffuse scritte scorrevoli o i banner pubblicitari a rotazione. Vediamo un esempio, ricordando, ancora una volta, che i numeri di linea sono presenti solo come riferimento.

```

10      <html><head><script          type="text/javascript"
11      language="JavaScript"><!--
12
13      11  var mode=1;
14
15      12  function swap()
16      13  {
17      14      if (mode == 1)
18      15      document.logo.src=' logo_eal_color.gif' ;
19      16      else
20      17      document.logo.src=' logo_eal_bw.gif' ;
21
22      18
23      19  mode=-mode-0; t=setTimeout('swap()', 500); return true;
24
25      20  }
```

*Continua a pag. 37*



**Inizia da questo mese la pubblicazione di una guida dedicata ad Internet e al suo utilizzo attraverso computer Amiga. Il fine è fornire a tutti i lettori un valido strumento per avvicinarsi alla grande rete in maniera facile ed usufruire così degli innumerevoli servizi da essa offerti.**

## Gli obiettivi della guida

Il ciclo di articoli che inizia da questo numero di Amiga Life si propone diversi scopi. Il primo di essi è rendere chiaro ai lettori cosa è Internet e che vantaggi essa può offrire, il secondo è quello di spiegare con parole semplici come sia possibile farlo col proprio Amiga, senza affrontare grandi spese e senza imbattersi in complessi problemi tecnici. Per questa ragione abbiamo deciso di adottare un linguaggio chiaro e privo di quelle espressioni tecniche che potrebbero inutilmente confondere il lettore e di non addentrarci troppo in spiegazioni complesse di carattere accademico. A volte i lettori più esperti potranno storcere il naso di fronte a concetti eccessivamente semplificati, ma quello su cui abbiamo deciso di puntare è una guida completa e comprensiva a tutti. La prima puntata di questa serie presenterà Internet ed introdurrà i primi concetti chiave; questo è necessario per far comprendere al lettore quel che la Rete può offrire e consegnargli quegli strumenti necessari a decidere se e come utilizzare il proprio Amiga per accedere ad essa.

Le puntate successive verranno dedicate principalmente ai software necessari per collegarsi e per sfruttare i servizi che Internet mette a disposizione dei propri utenti.

## Cosa è Internet

Internet è quell'ambiente che si è venuto a creare collegando tra loro migliaia e migliaia di computer sparsi sull'intero globo terrestre. Su molti di questi computer sono installati e lasciati sempre attivi dei programmi in grado di fornire svariati tipi di servizi. Uno dei concetti base della Rete è che chiunque sia collegato ad essa deve poter essere in grado di accedere a tali servizi, indipendentemente dalla posizione geografica che egli occupa o dal tipo di connessione utilizzata.

Tale caratteristica tecnica contribuisce a formare la "filosofia" di Internet, che vede del tutto assenti entità centrali o gerarchicamente superiori in modo da dare a tutti gli utenti le medesime opportunità.

## A cosa mi serve?

Internet è, tra le altre cose, un'enorme archivio di informazioni su argomenti di qualunque genere; non esiste professione, hobby o generico interesse che non possa giovare delle gigantesche mole di dati e documentazione offerti dalla Rete. Allo stesso modo, essa offre diversi metodi per comunicare con gli altri utenti, spesso in aree di pubblica discussione, dove chiunque può esprimere i propri pareri e ascoltare le opinioni altrui. Esistono aree o "canali" tematici dove persone interessate ai medesimi argomenti possono accrescere la propria cultura e fornire informazioni agli altri partecipanti, scambiando esperienze e conoscenza.

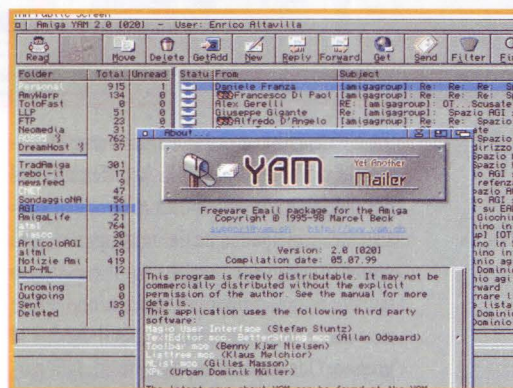
Il possesso di un indirizzo di posta elettronica, poi, consente di ricevere e spedire messaggi in tutto il globo in pochi secondi di tempo e spendendo per l'operazione pochissimo tempo e denaro. Ciò aumenta considerevolmente la possibilità di essere contattati velocemente da chiunque e da qualunque parte del pianeta, con indubbi

vantaggi per coloro che pensano di poter espandere i propri interessi oltre l'area geografica in cui si trovano.

Di seguito, spiegheremo più approfonditamente i principali servizi offerti da Internet.

## Posta elettronica

Conosciuta anche col nome di "E-Mail" (electronic mail, ovvero posta elettronica), la



**YAM è probabilmente il programma di posta elettronica più utilizzato dagli utenti Amiga.**



possibilità di inviare e ricevere messaggi testuali è una delle caratteristiche più interessanti ed utilizzate di Internet. Proprio come succede con la posta terrestre, è sufficiente conoscere l'indirizzo di posta elettronica del destinatario per potergli inviare messaggi testuali,

comprensivi di eventuali allegati: immagini, suoni, animazioni, software, ecc. I dati viaggiano sulla rete e raggiungono la casella postale del destinatario entro pochi secondi, pronti per essere letti quando il ricevente deciderà di controllare la nuova posta che gli è

arrivata. Il campo di applicazione della posta elettronica è praticamente illimitato; esattamente come avviene per la posta tradizionale, le e-mail permettono di tenere una corrispondenza con altre persone, volta al puro passatempo o addirittura a scambiare dati e testi destinati ad impieghi professionali.

Spesso è possibile lavorare a progetti comuni utilizzando quasi esclusivamente questi messaggi, che si rivelano estremamente facili da gestire e spesso preferibili ad altri strumenti quali il telefono o il fax.

gruppi di discussione si rivelano un valido mezzo per entrare in contatto con persone con le quali poter condividere comuni passioni.

## Il Web

Il "World Wide Web", o più semplicemente "Web", è forse quella parte di Internet maggiormente conosciuta dalla massa, anche da coloro che non si sono mai avvicinati alla Rete o che hanno visto un computer; tale tipo di servizio è infatti divenuto così popolare che spesso Internet viene identificato con esso.

Si accede al web attraverso appositi programmi denominati "browser" o "navigatori", che permettono di visualizzare delle pagine contenenti testo, grafica ed altri elementi. Tali pagine sono descritte in normali file conservati sul disco rigido di uno dei tanti computer che appartengono alla Rete e i browser non fanno altro che prelevare tali file descrittivi e "disegnare" la pagina in questione riproducendo testi, immagini, animazioni, suoni e così via.

Non è un caso che tale tipo di servizio sia divenuto il più popolare tra tutti quelli esistenti, il tipo di interfaccia grafica estremamente comoda ed alcune caratteristiche che permettono all'utente di "navigare" tra le pagine in maniera non lineare (ovvero senza dover necessariamente seguire un ordine fisso di consultazione), hanno fatto del web il sistema più comodo per accedere velocemente ad informazioni di disparati generi: pagine di aziende, "siti" personali o dedicati ad associazioni e club, società che offrono servizi gratuiti o a pagamento di svariata natura, agenzie di informazione e notiziari, versioni elettroniche di pubblicazioni cartacee (libri o periodici).

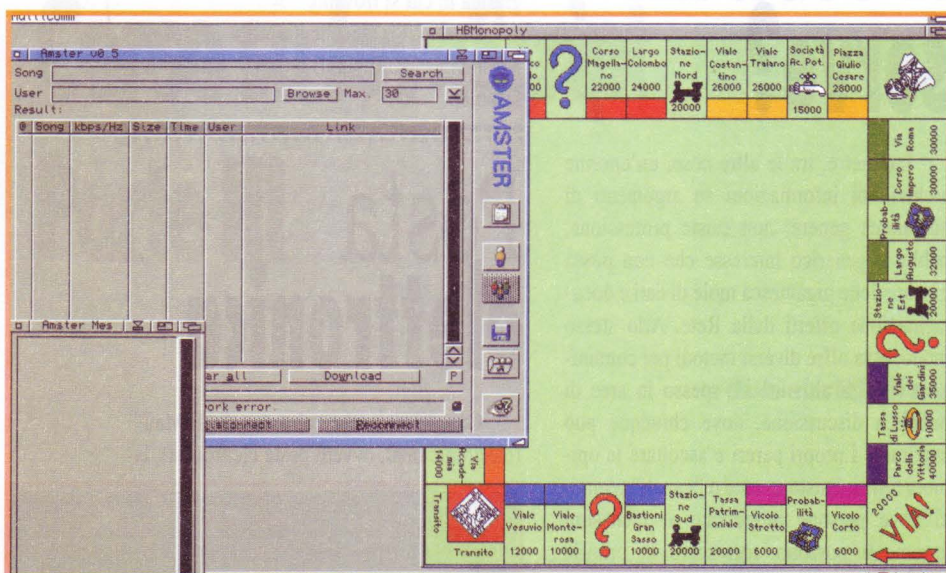
Per tutti, il web si rivela una inesauribile fonte di informazioni o anche una porta di accesso agli altri tipi di servizi della Rete presentati su queste pagine: possibilità di gestire una propria casella di posta elettronica o di accedere ai gruppi pubblici di discussione. Certo, il più delle volte si corre il rischio di

## Newsgroup e mailing list

I messaggi testuali sono anche il mezzo attraverso il quale partecipare a gruppi pubblici di discussione, ospitati in "aree" chia-

confrontarsi con più di loro contemporaneamente.

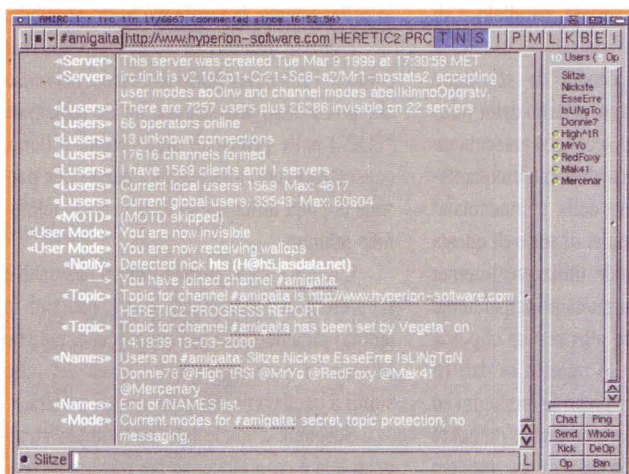
Esistono gruppi di discussione tematici,



mate newsgroup o ricevibili attraverso le normali e-mail (mailing list). A differenza del normale utilizzo della posta elettronica, consistente principalmente in messaggi singoli scambiati tra due utenti, ogni messaggio inviato in un gruppo di discussione viene ricevuto e letto da tutti gli utenti iscritti al gruppo. Questa tecnica permette ad ogni partecipante di poter prendere visione delle opinioni delle altre persone, scambiare pareri e

che raccolgono gente interessata ad uno specifico argomento, e gruppi di discussione più generici, dove le persone si intrattengono per scambiare quattro chiacchiere e parlare del più e del meno. Internet è anche questo, i mezzi che offre ai propri utenti prescindono dall'uso che ne viene fatto e questo contribuisce a rendere la Rete adatta ad usi di disparato genere. Da utilizzi per ragioni di lavoro, cultura o studio a meri strumenti di svago, i





**Il mondo di IRC è un universo a parte, che ha sviluppato persino un suo linguaggio di comunicazione.**

perdersi di fronte ad una tale varietà di contenuti, ma il web corre in soccorso di se stesso e

di a cui si va incontro quando si decide di fare per proprio conto delle ricerche sulla Rete.

## Internet Relay Chat

Sotto l'acronimo IRC si nasconde uno dei servizi più attraenti e divertenti che Internet fornisce ai propri utenti: un sistema per poter dialogare in tempo reale con altre persone. Per "tempo reale" si intende la possibilità di scrivere, attraverso un apposito programma, brevi frasi ed inviarle ad una o più persone immediatamente, subito dopo averle scritte. I destinatari riceveranno il testo nel giro di pochi istanti e potranno così rispondere ed interagire col mittente quasi come se si trattasse di una conversazione fatta di presenza.

IRC divide il tipo di comunicazioni tra personali, ovvero tra due utenti, e pubbliche, cioè indirizzate ad un "canale" frequentato da più utenti contemporaneamente. L'effetto che si ricrea su questi canali è simile a quello che si vive fuori dalla Rete quando si discute tra amici, il linguaggio adottato è solitamente essenziale e le abbreviazioni sono molto utilizzate, per scrivere il più velocemente possibile una frase e far attendere meno la nostra risposta all'interlocutore.

Anche se in questa sede viene delineato sommariamente, il mondo di IRC è alquanto complesso e per prendere dimestichezza con esso è necessario una certa pratica, specie se si desidera imparare a fondo gli usi e le abitudini degli "IRComani" o assimilare la filosofia che si è venuta a formare tra gli utilizzatori del servizio.

## Come funziona

Adesso che abbiamo dato un'occhiata agli strumenti principali che Internet fornisce, è necessario spiegare come sia possibile accedere materialmente ad esso. Come già detto, la Rete è costituita da computer colle-

gati tra loro; tali collegamenti avvengono attraverso l'utilizzo di cavi particolari che consentono il raggiungimento di alte velocità nella trasmissione dei dati digitali.

Per poter permettere ad Amiga di acce-

dere ad Internet è necessario collegare la nostra macchina ad uno dei computer che fanno già parte delle rete e che sono costantemente connessi ad essa. Ovviamente l'utente medio non può permettersi lo stesso tipo di connessioni esistenti tra i grandi computer che partecipano a formare Internet, sia per motivi tecnici che di investimento di denaro. Per questa ragione è dunque opportuno sfruttare una tipo di linea facilmente installabile e solitamente già presente nelle case degli Italiani: quella telefonica. Per mezzo di essa è possibile raggiungere un computer già collegato ad Internet e, attraverso esso, poter usufruire di tutti i servizi pocanzi illustrati, più tanti altri che verranno introdotti nelle puntate successive di questa guida.

Esistono aziende che forniscono tale servizio di "transito" e vengono chiamate "Internet provider" cioè "fornitori di accesso ad Internet". In Italia ne esistono ormai in gran quantità e molte di esse propongono sia accessi gratuiti che a pagamento. La differenza tra i due tipi di servizi risiede ovviamente nella loro qualità, chi è disposto a spendere del denaro acquisirà vantaggi superiori quali una maggiore velocità di trasferimento dati o una minore probabilità di trovare il numero telefonico del provider occupato.

Al contrario, chi punta a scegliere un accesso di tipo gratuito dovrà accettare di ricevere alcuni piccoli svantaggi, tra i quali spicca spesso l'inoltro di messaggi pubblicitari alla propria casella di posta elettronica.

## Il modem

Per poter collegare Amiga ad una linea telefonica è necessario un apparecchio che trasformi i dati digitali (cioè numerici) prodotti dal nostro computer in qualcosa che possa viaggiare sulle linee telefoniche e che sia in grado di scolgere il processo inverso, ovvero tradurre le informazioni ricevute dalla linea telefonica in dati digitali.

Tale hardware ha il nome di "modem", va installato tra la porta seriale di Amiga e la linea telefonica e si prenderà cura di questo



continuo processo di traduzione di informazioni che è necessario per poter comunicare con il computer che sta all'altro capo del telefono, solitamente il computer di un fornitore di accesso ad Internet.

Ciò che avviene, dunque, quando si vuole stabilire il collegamento tra i due computer in questione, è che il modem compone il numero telefonico dell'Internet provider e "dialoga" con l'altro modem montato su quel computer per stabilire alcuni parametri di collegamento indispensabili a dare inizio alla trasmissione dei dati.

Una volta che tali parametri sono stati scelti, i dati possono iniziare ad essere scambiati tra i due computer, esattamente come se si trovassero fisicamente sulla medesima scrivania e fossero direttamente collegati tra loro

per mezzo di un cavo seriale, parallelo o di altro tipo.

L'investimento in denaro da affrontare per l'acquisto di un modem esterno dalla velocità di 56000 bps (bit al secondo) presenta un prezzo massimo di circa duecentocinquanta mila lire, ma il mercato della secondamano permette di scendere ben al di sotto di questa cifra; inoltre se si intende utilizzare Internet solo marginalmente e si punta principalmente al suo uso per e-mail ed altri servizi che non presuppongono un grosso transito di dati (il che esclude il web, che è pieno di immagini ed altri corposi elementi) si può anche prendere in considerazione l'acquisto di un modem dalla velocità inferiore ai 56000 bps, senza comunque scendere sotto il limite dei 14400 bps.

in collegamento, la tariffa più bassa possibile.

I grossi fornitori di accesso ad Internet coprono l'intero territorio nazionale, nel senso che possiedono una sezione locale (chiamata "POP") nelle principali aree urbane d'Italia, consentendo così alla maggior parte delle persone di poter utilizzare la Rete al costo telefonico minimo.

L'alternativa ai grossi fornitori nazionali è rappresentata da provider locali, operanti in ambito cittadino o al più provinciale, ma che offrono in ogni caso servizi quasi del tutto simili a quelli proposti dalle grosse società.

Scegliere a quale tipo di fornitore rivolgersi non è cosa facile; se per iniziare a prendere familiarità con Internet si intende spendere il meno possibile e provare solo un po' cosa la grande rete offre, è consigliabile usufruire di uno dei tanti abbonamenti gratuiti offerti dalla maggior parte dei provider. Di solito ci si può abbonare a questi servizi accedendo ad un'apposita pagina web, per cui il più delle volte è sufficiente chiedere ad un amico o conoscente che ha già accesso ad Internet di attivare per noi un abbonamento gratuito. Se in seguito ci si renderà conto di necessitare o preferire un servizio di maggiore qualità, sarà sempre possibile passare ad una fornitura di accesso a pagamento.

## Il "Provider"

Da quanto appena spiegato parlando del modem, si evince che, viaggiando i dati su una linea telefonica e attraverso una normale telefonata, è necessario pagare il tempo in cui si rimane connessi all'altro computer secondo le tariffe in vigore presso la società telefonica

a cui si è abbonati. E' quindi altamente consigliabile scegliere un fornitore di Internet che sia geograficamente vicino alla propria abitazione, o comunque che possieda un numero telefonico all'interno della stessa area cittadina, in modo da pagare, per il tempo trascorso



Sono nati siti che permettono di compiere ricerche e trovare gli argomenti desiderati; Virgilio è uno di questi.

## Il prossimo mese

Questa prima puntata della guida ad Internet ha avuto lo scopo di introdurre ai neofiti i concetti principali della Rete, gli utilizzi che se ne possono fare e far comprendere quali sono i primi passi da compiere per entrare in questo affascinante mondo telematico.

Il secondo articolo tratterà gli "stack" TCP/IP, ovvero quei software che gestiscono a tutti gli effetti il movimento di dati da e verso la Rete.



Segue da pag. 32

```
21 // -></script></head>
22 <body onLoad="t=setTimeout('swap()', 500)">
23 <br><br>
24 <form><input type="button" value="clearTimeout(t)"
onClick="clearTimeout(t)"></form>
25 </body></html>
```

L'esempio non è utilizzabile su Voyager 3 e su IBrowse 2.1. Il primo al momento non supporta "setTimeout()", mentre il secondo, pur supportando il metodo, non gestisce correttamente lo scambio delle immagini.

Lo script in sé è composto da una semplice funzione di scambio fra le due versioni di un'immagine. Notare l'utilizzo di una singola operazione per cambiare il valore della variabile "mode" da 1 a -1 e viceversa ad ogni esecuzione della funzione.

Al momento del caricamento viene definito un timeout (linea 22) cui si assegna la variabile "t". Tale assegnazione non è obbligatoria, a meno che, come in questo caso, non si voglia poter annullare il timeout impostato utilizzando il metodo "clearTimeout()" (linea 24).

Tornando alla funzione "swap()" si noterà, nella linea 19, che il timeout viene reimpostato. Ciò è necessario in quanto tale metodo opera una sola volta, allo scadere dell'intervallo di tempo prestabilito (in questo caso 500 millisecondi, ovvero mezzo secondo).

Anche questa volta l'esempio proposto consente di aggiungere solo una piccola funzionalità alle nostre pagine. Ma JavaScript offre molto di più.

Può essere utilizzato per realizzare script complessi, come giochi interattivi, punti di partenza per controllare server remoti tramite moduli, sin anche a interi listini o piccoli database. Per farlo è necessario aggirare alcuni limiti intrinseci del linguaggio, ed è su questo che si focalizzerà la terza parte del corso.

Ci si chiederà perché ricorrere a JavaScript, dovendo aggirare le incompatibilità delle diverse implementazioni ed i pesanti limiti interni, quando ci si potrebbe servire di script CGI sul server. Le risposte sono molteplici.

Innanzitutto non è sempre detto che il server su cui si trovano le nostre pagine supporti certe funzionalità, poi è bene ricordare che JavaScript, operando sul browser dell'utente, garantisce tempi di risposta nettamente inferiori rispetto a quelli di uno script residente su un server remoto, cui collegarsi ad ogni azione.

Infine, le conoscenze necessarie per operare su sistemi Unix o NT sono senz'altro maggiori di quelle richieste per sviluppare uno script sul proprio Amiga.

Il funzionamento di un programma "complesso" (almeno rispetto agli esempi visti sinora) tipico del web è generalmente diviso in 4 fasi:

1. Inizializzazione e caricamento dei dati necessari al funzionamento.
2. Presentazione dei dati.
3. Attesa delle direttive dell'utente.
4. Elaborazione delle richieste utente e ritorno al punto 2.

Tralasciando il caricamento dei dati, argomento che tratteremo in seguito, affrontiamo ora un problema solo in apparenza insormontabile. Come detto all'inizio di questo corso, gli script JS esistono esclusivamente all'interno del documento che li ospita. Quando si cambia pagina, l'intero contesto JavaScript (funzioni, variabili, eventi, timeout, ecc) viene azzerato.

Come è possibile, dunque, visualizzare dei nuovi dati a video (l'utilizzo di singoli requester generati con "alert" è improponibile), quando, così facendo, svanirebbero le funzioni che compongono il programma che li ha generati?

La soluzione c'è e proviene direttamente dai creatori di JavaScript.

## I frame

I frame, introdotti da Netscape e successivamente ufficializzati a standard di rete (HTML 3.2), consentono di visualizzare documenti multipli all'interno di una singola finestra. Se è vero che uno script può accedere, per ragioni di sicurezza, solo alla gerarchia degli oggetti presenti nella finestra in cui si trova, è invece possibile gestire oggetti, metodi, proprietà, nonché variabili e funzioni collocate nelle frame che compongono un frameset (l'insieme di frame presenti in un documento).

La soluzione, quindi, consiste nell'inserire il proprio script all'interno della pagina in cui è definito il frameset (d'ora in poi documento superiore).

E' anche possibile usare "document.write()" per creare il frameset da JavaScript. Sarebbe comunque opportuno utilizzare questa soluzione solo qualora il supporto di JavaScript risulti necessario per la successiva consultazione del documento, per non escludere chi si serve di browser incompatibili con JS o che non lo ha attivato.

Vediamo ora un semplice esempio, diviso tre parti.

Quanto segue non è utilizzabile con Voyager 3 in quanto tale browser ancora non supporta i vari metodi di riferimento ai frame da JavaScript. Miglior compatibilità con IBrowse 2.1, che riconosce le variabili presenti in frame differenti da quello dello script ma non le funzioni.

### Parte 1

```
<html>
<head>
  <script type="text/javascript"
language="JavaScript"><!--
    var test="1 2 3";
    function un1(testo)
    {
      alert(testo); return true;
    }
  // -></script>
<frameset cols="50%,*">
  <frame src="listato2a.html" name="left">
  <frame src="listato2b.html" name="right">
</frameset>
</head>
</html>
```



Questo primo documento definisce il frameset. Si noterà che ad ogni frame viene assegnato un nome, utilizzabile poi da JavaScript (o da HTML, con l'attributo "target" dell'elemento "a") per riferirsi al frame e quindi a tutta la gerarchia di oggetti ad esso collegati. Funzioni ed eventuali variabili definite qui saranno accessibili dagli altri frame usando il suffisso "top." che indica, all'interno di un frameset, il documento superiore (quello nel quale il frameset stesso è stato definito).

## Parte 2

```
<html>
<script type="text/javascript"
language="JavaScript"><!--
var test=' 4 5 6';
document.writeln('Variabile test in questo frame:
'+test);
// --></script>
<form>
<input type="button" value="top.fun1()"
onClick="top.fun1('Funzione invocata dal frame sin-
istro')">
</form>
</html>
```

Questo è il frame sinistro. Si noti la definizione di una variabile, successivamente accessibile in due modi: dal documento nel quale è stata creata, tramite normale riferimento e da un altro frame, tramite "top.nomeFrame.variabale", in questo caso "top.left.test". E' anche presente un piccolo modulo dal quale si richiama una funzione posta nel documento superiore.

## Parte 3

```
<html>
<script type="text/javascript"
language="JavaScript"><!--
document.writeln('Variabile top.test: '+top.test);
// --></script>
</html>
```

Il terzo script, posto nel frame destro, si limita a visualizzare la variabile "test" definita nel documento superiore.

Il tutto, che a un primo sguardo potrà apparire complesso, risulta invece piuttosto semplice una volta compresi i vari meccanismi con cui riferirsi ai singoli frame, anche perché, trattandosi sempre di oggetti, è possibile definire un nome nuovo con il quale riferirsi ad uno

specifico documento ed ai relativi metodi e proprietà (le variabili definite in uno script non sono che proprietà del documento nel quale lo script è posto).

Analogamente a immagini e moduli, anche per i frame esiste un array, tramite il quale è possibile conoscere nome, URL, documento superiore e varie altre informazioni relative a ognuno dei frame presenti nel documento, nonché accedervi direttamente, qualora non sia possibile (o conveniente, ad esempio in un ciclo) farlo per nome.

Operando con i frame è possibile usare appieno i metodi "open()", "write()" e "close()" dell'oggetto document (da non confondere con "open()" e "close()" di "window") per modificare il contenuto di uno o più frame. L'oggetto "document" è infatti una proprietà dell'oggetto "frame" (attenzione a riferirsi al frame corretto, quindi!). JavaScript 1.2 mette a disposizione anche l'utile metodo "document.clear()" per azzerare il documento corrente.

Un esempio, tenendo come riferimento il frameset precedente:

```
left.document.open("text/html", "replace");
left.document.writeln('<html>Contenuto ridefinito con
document.open()/writeln()/close()/html>');
left.document.close();
```

Queste linee cancellano il documento presente nel frame "left" e ne creano uno nuovo. I parametri opzionali usati in "open()" consentono di specificare il tipo MIME del documento (oppure direttamente il plugin col quale visualizzare i dati) e se il nuovo documento deve sostituire quello corrente nella cronologia (history) del browser.

Attualmente questi parametri non sono supportati da AWeb.

Può anche rendersi necessaria la sostituzione del contenuto di un frame con una pagina presente in rete. Per farlo si ricorre all'oggetto "location", contenente informazioni sull'URL corrente e modificabile con "left.location=nuovo\_url" ossia, ad esempio, "left.location='http://www.cnn.com/'".

Con "location" sono utilizzabili sia URL assoluti, cioè comprensivi di indirizzo e path, sia relativi. Tuttavia, poiché non è detto che l'URL corrente del frame (sulla base del quale verrà elaborato l'URL relativo) sia lo stesso definito all'inizio (ad esempio se il frame è stato rigenerato tramite JavaScript) è meglio servirsi di URL assoluti.

Per non rendere il proprio script dipendente dal sito su cui si trova, è possibile ricorrere ad alcune istruzioni per ricavare il path corrente e utilizzarlo come base:

```
var loc_href=document.URL;
var loc_hrefslash=loc_href.lastIndexOf('/');
var base_href=loc_href.substring(0, (loc_hrefslash > 0 ?
loc_hrefslash : loc_href.length))+ '/' ;
```

A questo punto con "left.location=base\_href+'nuovo.html'" sarà possibile caricare il documento "nuovo.html" senza rischio di errori. Il ricorso a passaggi intermedi è necessario per aggirare un bug di MSIE che si manifesta utilizzando il metodo "lastIndexOf()" sulle proprietà di "location". Il meccanismo proposto non funziona con IBrowse 2.1, in quanto proprio "lastIndexOf()" non è ancora supportato.

Tramite i frame, e la conseguente possibilità di gestire più documenti alla volta, abbiamo risolto il problema della visualizzazione dati.

Basterà infatti deputare un frame a questo scopo e gestire gli input dell'utente dagli altri. Resta aperta la questione di come caricare dinamicamente le informazioni, ad esempio



per un quiz interattivo o un piccolo database. La soluzione comunque è a portata di mano ed è una conseguenza diretta dell'utilizzo dei frame.

## Caricamento dinamico dei dati

Sebbene, come spiegato nella prima puntata di questo corso, JavaScript non sia in grado di caricare file e quindi dati aggiuntivi, esiste una soluzione semplice quanto efficace per realizzare qualcosa di analogo. Parlando di frame abbiamo visto come sia possibile definire un frameset e poi, mantenendo tutte le funzioni create al suo interno, modificare una o più frame caricandovi nuovi documenti.

Ora, cosa succederebbe se all'interno dei nuovi documenti inserissimo uno script in cui vengono definite delle variabili (ad esempio usando un array)? Otterremmo, senza troppa fatica, il caricamento dinamico di dati non contenuti nel programma. Ma vediamo un semplice esempio, immaginando di avere uno script che visualizza dei proverbi caricati da diverse pagine. Creato il frameset (composto dai frame di nome "up" e "down"), associamo ad un bottone, tramite "onClick()", la seguente funzione:

```
function caricaNuovo()
{
    up.location=base_href+'data'+(counter++)+'.html'; return
true;
}
```

La funzione provvede a caricare nel frame superiore un documento HTML di nome "dataNN.html" (dove NN è un numero progressivo), così composto:

```
<html>
<head>
<script type="text/javascript" language="JavaScript"><!--
    function nuoviDati()
    {
        var top.proverbio[num_proverbio++]="Meglio un uovo
oggi...";
        var top.proverbio[num_proverbio++]="Chi lo dice...";
    }
    // -></script>
</head>
</html>
```

In questo modo il problema del caricamento è risolto. Se ne presenta però un altro: quando invocare la funzione che definisce i nuovi dati?

A questo punto va aperta una parentesi sul comportamento dei browser durante l'esecuzione di uno script che effettua la modifica di un frame o, più in generale, di un documento a video.

Alcuni programmi operano in maniera asincrona, ovvero caricano o modificano il documento man mano che incontrano le relative istruzioni, mentre altri lavorano in sincrono ossia prima interpretano le istruzioni e poi, solo al termine dello script corrente (che può essere una singola funzione, magari associata a un gestore di evento) mostrano a video i risultati.

Il comportamento varia non solo da browser a browser (AWeb, ad esempio, appartiene alla seconda categoria) ma anche da versione a versione dello stesso programma (alcune versioni di Netscape per Mac operano in sincrono, altre in asincrono).

La disomogeneità di funzionamento è tale da non consentire di fare affidamento sulle modalità di esecuzione, costringendo quindi ad un diverso approccio al problema di comunicare allo script principale l'avvenuto caricamento del nuovo documento e la conseguente disponibilità delle relative funzioni e/o dati.

La soluzione consiste nell'utilizzo degli eventi, in particolare di "onLoad()". Vediamo come, inserendo nell'esempio precedente la seguente linea:

```
<body onLoad="top.mostraProverbi()"
onError="alert('Errore durante il caricamento')">
```

Con questa aggiunta risolviamo anche il problema di comunicare all'utente eventuali errori occorsi durante il caricamento.

Il meccanismo è presto detto: quando ne abbisogna, lo script principale, ridefinisce l'URL di un frame di servizio (che può anche essere invisibile all'utente) e termina. Alla fine del caricamento della nuova pagina viene eseguita una funzione dello script principale (in questo caso "mostraProverbi()") che a sua volta invoca la funzione di definizione dati presente nel documento appena caricato (nel caso specifico "nuoviDati()").

Tale funzione, per altro, è libera di definire le nuove variabili sia nel contesto del frame corrente (andranno quindi perse al momento di un nuovo caricamento) sia, come nell'esempio, in quello dello script principale utilizzando il suffisso "top." (che, vale la pena ripeterlo, punta alla finestra contenente il documento che definisce il frameset).

Una dimostrazione di questo meccanismo si trova sul CD allegato, ed è adeguatamente commentato per consentire di comprendere appieno una tecnica che apre la strada ad applicazioni altrimenti impossibili in JavaScript.

Così come in certi casi si può dover acquisire nuovi dati durante il funzionamento, capita di avere la necessità di salvare informazioni. In questo senso le possibilità di JavaScript sono molto ridotte, ma qualcosa, in determinate circostanze, si può fare.

## I cookie

Anche i cookie, come i frame, sono stati introdotti da Netscape e successivamente adottati come standard ufficiale di rete.

Si tratta di particolari intestazioni HTTP composte generalmente da nome del cookie, relativo valore, dominio/path di appartenenza ed eventuale data di scadenza. Il browser immagazzina i cookie e, quando torna sullo stesso indirizzo (o dominio, a seconda dei casi), comunica al server le informazioni precedentemente ricevute. Esistono comunque diverse limitazioni: possono esistere al massimo 3000 cookie per browser, di 4k di lunghezza l'uno (nome e valore) e solo 20 per ogni server. Inoltre l'accettazione dei cookie è a discrezione dell'utente che è libero di rifiutarli tutti o selettivamente.

I cookie non rappresentano un rischio per la sicurezza in quanto vengono memorizzati su specifici file sotto il controllo del browser e non del server remoto.

Esiste tuttavia un rischio privacy legato alle informazioni memorizzate (alcuni siti,



soprattutto commerciali, li usano per tenere traccia delle attività dell'utente sul proprio servizio).

JavaScript consente di creare e consultare cookie in maniera abbastanza semplice, utilizzando la proprietà "cookie" dell'oggetto "document". Prima di procedere è opportuno attivare l'accettazione dei cookie (magari selettiva, così da vedere cosa viene salvato).

Cominciamo con un semplice esempio:

```
document.cookie=' rivista=' +escape('EAL');
```

In questo caso viene definito un cookie di nome "rivista" con valore "EAL".

Notare l'uso della funzione "escape" per convertire eventuali caratteri non alfanumerici nel formato MIME in cui devono essere espressi gli header HTTP (% seguito dal valore esadecimale del carattere).

Sebbene non sia questo il caso, è utile abituarsi ad usare "escape" per non incorrere in spiacevoli sorprese al momento di creare programmi più complessi.

Il cookie non ha data di scadenza e quindi andrà perso alla chiusura del browser.

Per renderlo permanente è necessario impostare una data, operazione un po' articolata ma comunque resa più semplice dalla disponibilità dell'oggetto "date" e dei relativi metodi.

Per definire una data nel formato standard richiesto dai cookie, si procede come segue:

```
var oggi=new Date();
var scadenza=new Date();
scadenza.setTime(oggi.getTime()+(1000*60*60*24*365));
```

La prima linea assegna alla variabile di servizio "oggi" una nuova istanza dell'oggetto "date" (che, così invocato, contiene la data corrente). La seconda linea effettua la stessa operazione per la variabile che rappresenterà la scadenza del cookie e che ora diviene, anch'essa, un oggetto di tipo "date".

Nella terza linea viene invocato il metodo "setTime()" la cui funzione è impostare la data in un oggetto "date" utilizzando come riferimento il numero di millisecondi trascorsi dalla mezzanotte del 1/1/1970. L'argomento fornito è la data che si vuole ottenere, nel caso specifico la corrente più un anno.

Per calcolarla si utilizza "getTime()" sull'oggetto "oggi" e si somma il risultato al valore  $1000*60*60*24*365$ , ovvero il numero di millisecondi presenti in un anno.

## Browser JavaScript Amiga

- ✓ IBrowse 2.1
- ✓ Voyager 3.0a
- ✓ AWeb 3.3

A questo punto, la definizione del cookie diverrà:

```
document.cookie=' rivista=' +escape('EAL')+' ; expires=' +scadenza.toGMTString();
```

Notare l'uso del metodo "toGMTString()" per inserire nel cookie la data di scadenza nel classico formato GMT.

Fin qui la scrittura, solo in apparenza complessa (invece ci è stata utile per conoscere meglio l'oggetto "date"). La lettura è decisamente più semplice. Quando il nostro script viene eseguito, il browser ha già assegnato al documento gli eventuali cookie precedentemente memorizzati. Per leggerli è quindi sufficiente andare a consultare "document.cookie".

Purtroppo, sebbene a un documento possano essere associati più cookie, da JavaScript questi risultano tutti parte della proprietà "document.cookie", a differenza di quanto accade con altri elementi, come link, immagini e frame, accessibili tramite array.

Pertanto, per isolare una singola coppia nome/valore, è necessario ricorrere alle varie funzionalità dell'oggetto "string". La documentazione ufficiale JS ci viene in aiuto fornendo una comoda funzione che, invocata con il nome di un cookie come argomento, ne restituisce il valore.

Una versione commentata in italiano è disponibile sul CD allegato, assieme ad altri esempi relativi alla gestione dei cookie.

Si ringraziano AmiTriX development per AWeb e Vapor (nella persona di Luca Danelon) per Voyager 3. Grazie ad Angelo Verdone e Daniele Franza per la "prova su strada" del corso ed i preziosi consigli.

Ricordiamo che, per ragioni di spazio, gli esempi proposti non contengono tutti gli elementi HTML il cui uso sarebbe normalmente obbligatorio all'interno di un documento.



# Darkage Developer CD

**L'**informatica sta scrivendo molte pagine di storia e sta assumendo posizioni di rilievo in molti campi, tra cui, uno in cui sta prendendo molto piede è quello dell'arte. Un tipo di espressione artistica che ha trovato in Amiga una perfetta rampa di lancio, nonché un'ottima piattaforma su cui continuare a rivitalizzarsi negli anni, è quella appunto del cosiddetto demo..

Fa veramente piacere che tanti ex-amighisti, che per i più svariati motivi hanno "abbandonato la nave" (senza che essa sia mai in realtà affondata...) sono comunque in qualche modo ancora legati ad Amiga (chi perché sviluppatore, chi quale semplice spettatore) dalla passione per questa forma di espressione artistica.

Vorremmo poi far notare che oltre ad essere una ben apprezzata forma d'arte, i demo sono la prova lampante di come quello che oggi viene definito Multimediale, su Amiga lo si ritrova fin da quando sui PC 8 colori erano tanti. Nostalgici a parte, tra gli amighisti ancora "in attività" sono ancora un bel gruppo quelli che producono ed apprezzano i demo. Tra gli artisti più conosciuti ed apprezzati al livello internazionale sicuramente troviamo Mod3m e compagni sotto il nome di Darkage. Innanzitutto dobbiamo sottolineare che, tra i membri fissi e quelli semplicemente di passaggio, questo famoso raggruppamento della demoscene internazionale annovera tra le sue file 33 elementi dislocati in tutta Europa. La mente del gruppo è il mitico Paolo D'Urso che si firma appunto Modem il cui compito, oltre a quello di coordinare i lavori, è quello della codifica.

## Come si crea un demo?

Come avrete notato all'interno del

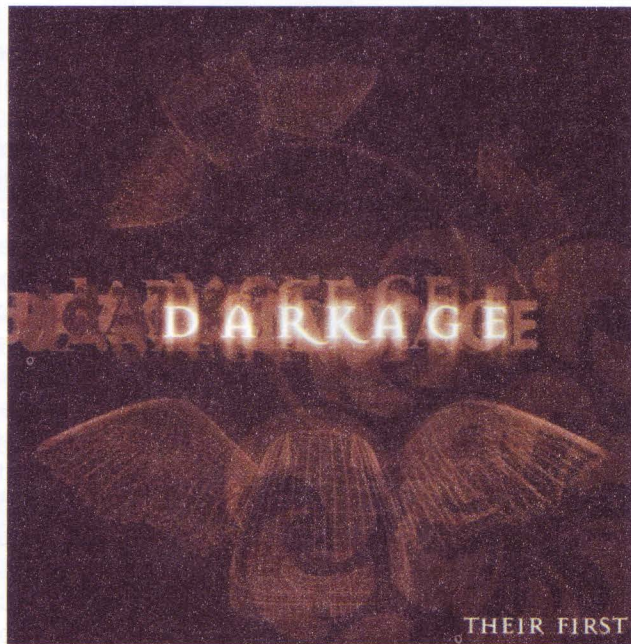
gruppo troviamo vari compiti. Infatti il cuore del demo è un eseguibile scritto in assembler (per questioni di velocità) in cui vengono accorpati animazioni grafiche e moduli musicali. A questo scopo esiste una sezione del CD chiamata "DEVELOPER" in cui vengono forniti molto strumenti utili che servono dalla codifica alla realizzazione di moduli. In particolare troviamo innanzitutto un ottimo file in formato Amigaguide che narra la storia del gruppo e spiega esaurientemente i contenuti del CD.

Il cuore di un demo è un eseguibile compatto e veloce che va quindi necessariamente scritto in assembler (e bene, l'ASM in se non basta per la velocità), ed in questo senso troviamo AsmOne e AsmPro. A questo punto servono alcuni file grafici a supporto delle routine del cuore assembler; la fornitura per questo settore risulta scarsa, in quanto si tratta di un tipo di software che ognuno dovrebbe almeno in una delle sue materializzazioni (PPaint ad esempio), di conseguenza viene solo fornito PicCon (abbreviazione di PicConverter), utilità per la conversione da IFF (Anim comprese) o datatype, al formato necessario per l'incorporazione in un eseguibile).

## Configurazione usata per la prova

- ✓ Amiga 4000
- ✓ CyberStormPPC con 68060 a 50 MHz e 604e a 200 MHz
- ✓ 64Mb Fast RAM
- ✓ Workbench 3.5
- ✓ CyberVision64/3D
- ✓ CyberGraphX v4.2pre5

Ricordando poi la natura multimediale dei demo, non può assolutamente mancare la base musicale, quindi ci vengono dati Player6.1a e Protracker. Si passa poi alla conversione dei moduli in semplice sample, ad esempio con Mod2Smp. La fase finale della creazione di un demo consiste nella riduzione del volume occupato dal prodotto, necessità derivante principalmente dal fatto che debbano poter essere eseguiti da



La copertina del CD.

floppy, per cui abbiamo a disposizione CrunchMania e Stonecracker. A corredo di tutto ciò vengono inoltre forniti i sorgenti di molte delle produzioni della Darkage.

## Requisiti di sistema

- ✓ Configurazione minima: Un qualsiasi Amiga.
- ✓ Configurazione raccomandata: A1200 o A4000 con 68030/50 MHz e 2 MB di FastRam a 32 bit.



In prova

## Darkage Developer CD

### Solo per sviluppatori?

Il termine "Developer" potrebbe trarre in inganno. In realtà, oltre ai sopracitati strumenti per chi vuole produrre demo, troviamo una ricca raccolta di produzioni di vario genere pronta per essere visionata. Ma



L'immagine vincitrice della sezione Gfx a Spoletium 98.



Uno dei tanti spettacolari logo Darkage.

### Scheda prodotto

Prodotto da:  
Darkage Software  
Via Cacciatori delle Alpi 45  
06049 Spoleto (PG)  
Tel: 0743-49903  
Web: <http://www.idealita.net/darkage>  
E-Mail: [darkage@idealita.net](mailto:darkage@idealita.net)

mente realizzate, sia per l'impostazione grafica e i sottofondi musicali, che per l'organizzazione dei contenuti. Nodo centrale attorno a cui si sviluppano queste riviste, per il quale prendono il nome di chartmags, è l'idea di stilare delle classifiche dei migliori in ogni settore della demoproduction. L'ultimo contiene una raccolta del materiale in concorso all'omonima manifestazione, suddiviso per categorie. All'interno ognuno di essi contiene altri cassette numerati (numeri che corrispondono alla posizione raggiunta in classifica). Qui in quanto a follia (comunque sempre intesa in maniera simpatica) abbiamo di sicuro degli esponenti, basta citare nomi come "FIGA Productions"... Tra le categorie in gara, oltre ai demo "liberi" e le rappresentazioni statiche, senza dimenticare i moduli musicali, sono interessanti quelle "limitate", cioè dei demo fino a 4k e fino a 64k di dimensione.

La terza e ultima sezione del pacchetto si chiama semplicemente "CD", e contiene parecchio materiale. Andando per ordine, al suo interno troviamo un cassetto con una raccolta di logo disegnati da terze parti come recita il nome stesso "Other People Logos". A fianco troviamo poi un demo che è stato oggetto di un simpatico (beh, dipende dai punti di vista...) scherzo d'aprile, fatto da Dip, come raccontato nel readme. Di per sé, sia visionando le varie realizzazioni, sia conoscendo di persona gli "elementi" che circolano nell'ambiente, alla fine si può dire, a ragion veduta, che un pesce d'aprile è all'ordine del giorno. Procedendo troviamo una raccolta di foto, spesso divertenti, dell'allegria brigata di cui stiamo scrivendo. Quarto cassetto della serie è una semplice raccolta di materiale archiviato che comunque è presente in forma decompressa nel CD, mentre poi abbiamo la homepage (anche se non corredata di tutte le sottopagine). Troviamo poi una directory denominata "Internal" che contiene un demo chiamato "Darkage Gallery", alcune diskmag (altro tipo di rivista elettronica) e alcuni effetti inediti by Modem. Per finire abbiamo una sezione dedicata ai lavori statici e musicali dei membri (si chiama appunto Members) ed una serie di preview di alcuni demo. Quasi dimenticavamo di

citare che è presente anche una esclusiva traccia audio di FBY della durata di 11 minuti.

### Conclusioni

Riteniamo che quella avuta da Paolo D'Urso e compagni sia un'ottima idea per vari motivi. Innanzitutto si presenta come ottimo prodotto per gli esperti ed i superappassionati del settore, in quanto mette nelle mani dello sviluppatore una buona selezione di software per la realizzazione di demo, fornendo inoltre una buona quantità di spunti e suggerimenti ritrovabili nel numeroso materiale di qualità presente. Oltre ad essere sicuramente classificabile come buona raccolta di materiale per appassionati, riteniamo che possa essere apprezzato anche da semplici curiosi o artisti in genere. Inoltre, anche se la cosa può presentarsi come una sorta di "Mission Impossible", può essere uno strumento, associato ad UAE in versione AGA, per riavvicinare alcuni ex-amighisti che ai tempi d'oro adoravano questo genere d'arte creativa.

A questo punto non ci resta che fare un grosso "in bocca al lupo" a questo gruppo di ragazzi che crede ancora fermamente in Amiga e non si lascia abbagliare dalla apparente facilità di sviluppo che ci può essere sui nuovi strapompatori PC. Unica nota dolente da far notare è che qualcuno dei demo fa a pugni con la nostra configurazione; va però ricordato a loro parziale discolpa che per ottenere velocità stando in poco spazio qualcosa d'illegale nella codifica bisogna pur farlo, e poi magari sono stati sviluppati per OS 3.1 e non OS 3.5.

Chiediamo infine scusa ai lettori se il linguaggio utilizzato in questo articolo è stato in alcuni stralci "troppo confidenziale", ma d'altronde rispecchia in qualche modo il modo di essere eccentrico di molti dei produttori di demo e, perché no, di molti amighisti.

### Disponibile presso:

Casella Postale 8  
06049 Spoleto 1 (PG)  
Tel: 0347-7710333  
Web: <http://www.idealita.net/darkage/>  
E-Mail: [darkage@idealita.net](mailto:darkage@idealita.net)

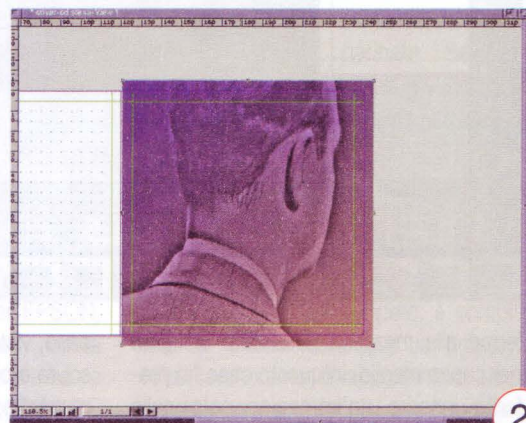
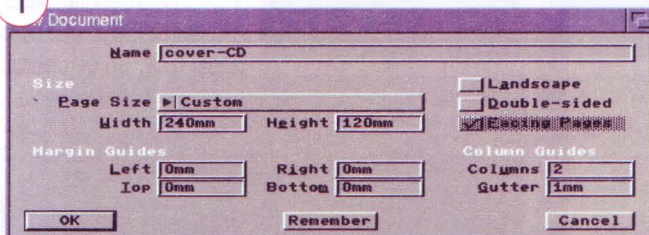


# Pagestream 3: creiamo e stampiamo le copertine per i CD

**C**on questo tutorial potrete finalmente creare una utile cover per i vostri master. Se possedete un masterizzatore o magari anche un CD recorder, spesso avrete sentito il bisogno di personalizzare i vostri CD, magari inserendovi una lista

applicabile alla inlay (il cartoncino sul retro del CD) la quale richiede un discorso leggermente più impegnativo. Anche questa volta non è necessario specificare i margini. Impostate le colonne a 2

1



stampata dei contenuti. Ecco, dunque, il tutorial che fa per voi. Seguite le istruzioni e successivamente sarete in grado di stampare anche con la vostra inkjet. Vi ricordo che il lato creativo è sempre compito vostro, che l'idea grafica qui illustrata rappresenta il gusto personale di chi vi scrive e che il tutto è studiato per facilitare la comprensione e l'evolversi del tutorial. L'argomento scelto per questa cover è, naturalmente, la copertina per il CD di EAL! Utile, non trovate?

**Ma bando alle parole. Partiamo con il lavoro!**

1

1. Caricate Pagestream. Aperto il navigatore scegliete NEW. Impostate i valori come in figura. Una dimensione di 240 mm per 120 mm è il formato "steso" di tipo standard per le CD-cover e non è

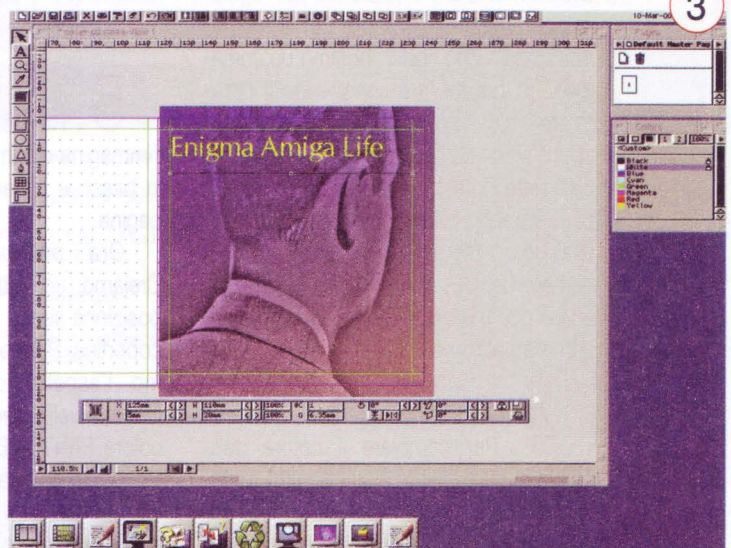
spaziatura tra le colonne) di 1 millimetro, in modo da delimitare la zona dove piegare la cover. Per facilitare l'inserimento dello stampato all'interno della custodia, la piega si troverà a destra e quindi la copertina del CD sarà il lato sinistro della pagina, mentre la lista dei contenuti verrà creata a destra.

2

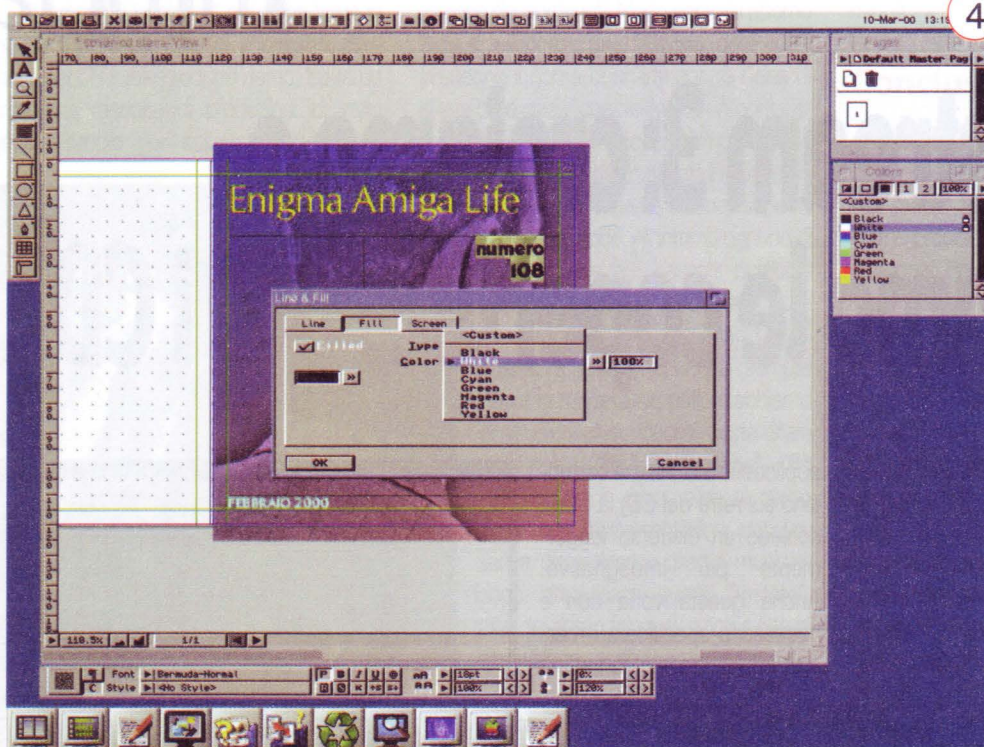
2. Cliccando sullo zero dei righelli, trascinate delle guide e rilasciatele almeno a 5 millimetri di distanza dal bordo. Più o meno come in figura. Fatevi aiutare dalla griglia (che probabilmente andrà impostata). In questo modo delimi-

e definite

un gutter (la spaziatura tra le colonne) di 1 millimetro, in modo da delimitare la zona dove piegare la cover. Per facilitare l'inserimento dello stampato all'interno della custodia, la piega si troverà a destra e quindi la copertina del CD sarà il lato sinistro della pagina, mentre la lista dei contenuti verrà creata a destra.







ferma alla mezzaria. Guardate la figura per capire meglio. In questo caso ho preferito inserire un'immagine solo nella copertina, perché al di sotto di liste o testi un po' piccoli può peggiorare la leggibilità.

**3.** Ora create un box di testo partendo dalla prima guida a sinistra e chiudendolo sull'ultima guida a destra. Fatelo alto almeno 2 cm. Doppio clic per regolare i parametri del box (tra cui la trasparenza, visto che sotto abbiamo un'immagine. Lo potete fare spegnendo il parametro FILL). Ora scegliete un carattere che vi piace (io ho scelto un CG-Omega) e scrivete l'intestazione del CD. In questo caso sarebbe ottima cosa aggiungere un altro box di testo per separare il titolo dal numero del CD, in modo che lo si possa usare per più volte. La figura vi mostra come ho affrontato questo passo...

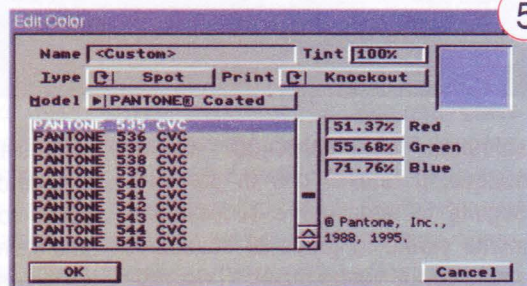
**4.** Per cambiare il colore della scritta mentre il testo è selezionato, potete premere la combinazione CTRL+L, e vi si aprirà la finestra in figura. In questo

caso, visto che la figura sotto è un poco scura e piena di tonalità blu-rossastre, ho scelto un colore in negativo (cioè chiaro), il giallo, che ben si accosta alla cromia dell'immagine. Per il carattere del numero ho scelto un semplice bianco. Per completare l'opera, fate anche un piede contenente il mese e l'anno di riferimento (visto che EAL sarà molto longeva).

**5.** Ricordiamoci di debordare l'immagine di almeno 3 millimetri in alto, in basso e a destra rispetto alla nostra pagina.

Ora passiamo all'altra pagina. Creiamo un rettangolo rispettando la posizione scelta per il box di testo della copertina. Premendo il tasto L, impostiamo l'aspetto di questo rettangolo. Questa volta proviamo ad inserire un colore PANTONE, servendoci dell'archivio fornito con Pagestream. Dalla finestra FILL, scegliamo CUSTOM, clicchiamo sulla freccina a destra del nome. Si

aprirà una seconda finestra con la classica PALETTE di definizione dei colori. Alla voce MODEL scegliamo PANTONE COATED (coprenti) e scorriamo la lista. Purtroppo a causa delle limitazioni imposte dalla GUI di Pagestream, bisognerebbe o avere un campionario PANTONE in mano per poter vedere i colori (ma costa quasi mezzo milione) o scorrere la lista e cliccare a casaccio. I PANTONE sono divisi per tonalità e solitamente seguono una scala che va, per esempio, dai rossi ai verdi passando dagli arancioni e dai gialli. Se cerchiamo un blu e "scoviamo" per primo un viola...



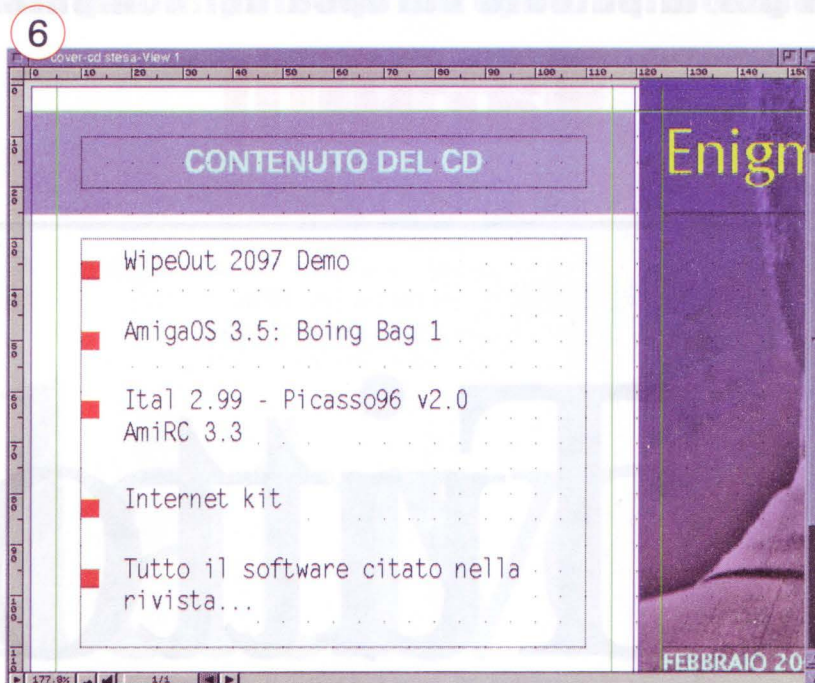
beh... dovremmo essere vicini. Per i blu e i viola vi posso dire che il numero è attorno al 500. In questo caso ho scelto il PANTONE 535 CVC, che è un bel bluette freddo (almeno per me).

Scelto questo alla voce TYPE scegliamo process in modo che il programma separi il PANTONE nei 4 colori di quadricromia, cercando di simularlo il meglio possibile.

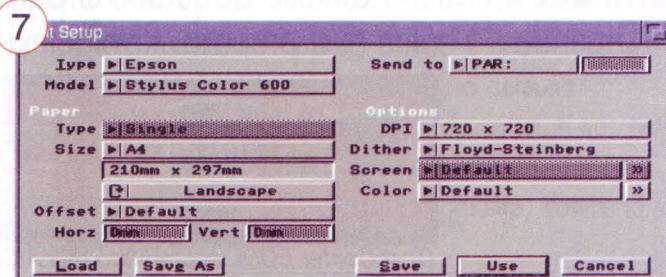
In questo modo evitiamo spiacevoli sorprese in fase di stampa. Per vedere il risultato di questa separazione cambiamo il MODEL da PANTONE COATED a CMYK. Impartiamo un paio di OK per il FILL. Passiamo a LINE ed eliminiamo la cornice nera (o filetto) del rettangolo.



**6.** Ora creiamo due box di testo; uno all'interno del rettangolo colorato, l'altro a centro pagina. Nel primo, seguendo la metodologia sopradescritta per la creazione dei testi, scriviamo "CONTENUTO DEL CD". Nel box sotto, con un carattere adeguato, scriviamo la lista dei programmi contenuti nel CD. La figura vi mostra un esempio... Per creare il quadratino rosso prima del titolo, si seleziona la INSERT/CHARACTER (CTRL+Z)



(i primi sono molto utili in questo caso). Dopo che vi sarete assicurati di aver impostato la stampante nella maniera corretta, lanciate la stampa e attendete di vedere il risultato di questa mezz'oretta di lavoro... E non mandatemi la fattura di una risma nuova di carta patinata. Se sbagliate vuol dire che vi siete dimenticati qualcosa o che non avete letto bene!

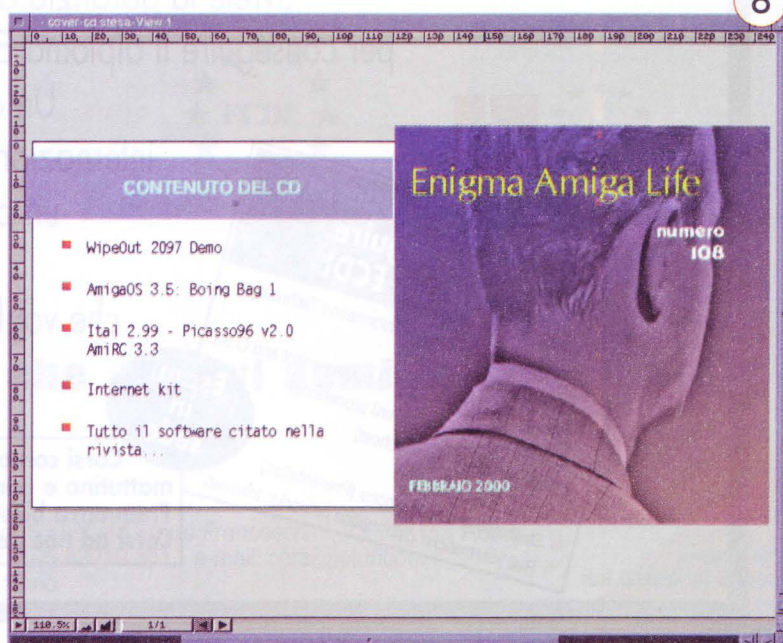


dal menu TYPE, si scorre la lista fino in fondo dove troviamo diversi simboli ottimi per liste puntate e simili.

**7.** E' giunto il momento di stampare. Se avete seguito il tutorial dei biglietti da visita (EAL 106), l'operazione è simile. In caso contrario vi consiglio di ripassare l'articolo, in quanto oggi darò per scontato alcune definizioni già segnalate. Aprite il pannello di SETUP della stampa (PRINT SETUP). Visto che il formato del lavoro è 24 per 12 cm, bisogna stamparlo girato perché entri nell'A4 (il cui lato lungo è di circa 30 cm). Qui purtroppo non mi è possibile mostrarvi una procedura ben precisa in quanto dipende da driver a driver. Nel caso di STUDIO PRINT per girare la pagina è necessario accedere

al setup esterno e specificare la rotazione della figura. La figura si riferisce al driver EPSON, dove basta impostare LANDSCAPE per specificare l'orientamento della pagina all'interno del foglio di stampa.

pa. Lasciate i margini non stampabili a 3.17 mm e confermate. Scegliete PRINT e impostate COLOR (solo se avete una INKJET a colori, naturalmente). Attivate PRINTER MARKS in modo che il programma stampi anche i segni di taglio e le scale colore



**8.** Questa è la mia copertina finita. La creatività, come ripeto, è compito vostro... Dateci dentro, e la prossima volta cercheremo di approfondire alcuni aspetti puramente tecnici che riguardano tutto il flusso produttivo di un lavoro DTP. Dalla creazione/ideazione, al lavoro di impaginazione e infine alla stampa. Preparatevi adeguatamente...



**Gli esami per la patente europea del computer sono  
facili.**

# Tutto è

**Superare gli esami ECDL** è meno difficile di quanto si pensi.  
Dipende da come ci si prepara. Rivolgetevi a



(Test Center ECDL accreditato dall'AICA)

avrete la garanzia di seguire dei corsi appositamente strutturati  
per conseguire il diploma ECDL - European Computer Driving Licence.

Un documento che finalmente certifica a livello  
internazionale le conoscenze di base nell'uso del PC,  
un passaporto per chi vuole entrare nel mondo  
del lavoro, uno standard per le aziende,  
che vogliono essere certe del livello di competenza  
dei propri collaboratori.

## **Gli ESAMI da superare per conseguire il diploma ECDL**

- 1) Concetti teorici di base dell'Information Technology (Basic concepts)
- 2) Gestione dei documenti (File management and O.S.)
- 3) Elaborazione dei testi (Word processing)
- 4) Fogli elettronici (Spreadsheet)
- 5) Basi di dati (Database)
- 6) Strumenti di presentazione (Presentation)
- 7) Reti informatiche (Information networks, Internet)

**Esami  
in  
sede**

**Corsi con orario  
mattutino o pomeridiano  
Frequenza bisettimanale  
Corsi ad hoc per aziende**



Gli esami per la patente europea del computer sono  
**difficili.**

# relativo.

MCmicrocomputer School vi offre:

- la massima qualità nel rapporto alunno docente con classi composte da non più di otto partecipanti e un PC a persona
- docenti attentamente selezionati secondo criteri di competenza, capacità di comunicazione e attitudine all'insegnamento
- la verifica del livello di conoscenza raggiunto, tramite la simulazione di esame alla fine di ogni corso.

Esami in lingua italiana o in lingua inglese.

AGEVOLAZIONI		
Sono previste fasce di sconto per chi si iscrive contemporaneamente a più corsi ECDL (validità dell'iscrizione: un anno)		
2	corsi sconto	5%
3/4	corsi sconto	10%
5/6	corsi sconto	15%
7	corsi sconto	30%
Particolari convenzioni per CRAL aziendali e scuole		



European Computer Driving License



Garanti Internazionali



**Facile quello che oggi vi sembra difficile.**



**Pluricom**  
INFORMAZIONE e FORMAZIONE

Informazioni: Pluricom S.r.l. Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Tel. 06. 43219.312 - fax 06 43219.301 - e-mail: corsi@pluricom.it  
Sede corsi Roma - Milano.

**Segreteria Corsi**  
**dal lunedì al venerdì dalle**  
**ore 10.00**  
**alle ore 13.00**  
**Tel. 06 43219312**  
**fax 0643219301**  
**e-mail corsi@pluricom. it**



Laszlo Torok è un nome sconosciuto ai più. L'opposto si può dire dei suoi programmi, che in molti campi hanno aperto porte a decine di utenti, dagli appassionati di emulazione Mac ai fan delle animazioni e del video in generale. A un mese dall'offerta che Laszlo ha voluto riservare in esclusiva ai lettori di Amiga Life, lo intervistiamo per voi.

**D. Parlati un po' di te. Cosa fai nella vita? Come ti sei**

# Laszlo Torok

**avvicinato ad Amiga e quale sistema possiedi?**

**R.** Ho 25 anni e studio informatica in Ungheria. Contemporaneamente lavoro nella biblioteca cittadina come amministratore di sistema. Riguardo a me, sono un appassionato di fantascienza (ho una collezione di oltre mille libri) e di Hi-Fi ad alto livel-

lo, tecnologia Surround compresa. Nell'ambito della programmazione mi interesso di video digitale, compressione/decompressione e cose simili (prevalentemente relative al video). Ho acquistato il mio primo Amiga, un A500,

dei PC (286/20 MHz, VGA e niente audio) e le versioni Amiga dei giochi erano decisamente migliori. E poi c'era il multitasking: rimasi sconvolto quando scoprii che potevo abbassare lo schermo di "Space Quest II" per formattare un disco sul WB e, nel frattempo, continuare a giocare!

Riguardo la mia configurazione Amiga, adesso ne ho sei: A500, CDTV, CD32, A1200, A4000. Ho comprato un A2000 a metà febbraio. Utilizzo prevalentemente l'A4000, che è dotato di 060/50 (CyberStorm MKII) e di parecchie espansioni (FastLane, PC Bridge e una PicassoIV con tutti i moduli aggiuntivi). Uso spesso anche il CDTV come lettore di CD

audio.

**D. Quali programmi hai realizzato su Amiga fino ad oggi?**

**R.** Ho scritto, senza poi rilasciarli, alcuni effetti per demo (realizzai il mio primo programma Amiga il giorno dopo aver acquistato l'A500). Il primo programma pubblico è stato pcsid2playvid. Si trova su Aminet, ma non è un granché. Successivamente ho scritto il driver Savage (030 e 040/060) e AVId. In seguito MooVid, PIV-MooVid, PalomAVI, PalomaPEG, alcune parti del player MPEG RIVA di un amico, fino ad arrivare ai più recenti SavagePPC e MooVid PPC.

**D. AVID, MooVID. Come mai tanto interesse per i formati di animazione?**

**R.** Dopo aver acquistato una scheda 030/50 provai a visualizzare un'animazione AVI con TapAVI. Alcune, piccole, funzionavano senza problemi, ma la maggior parte non era supportata. Pensavo di poter fare di meglio e ci provai. Poi credo che un sistema multimediale (parlo di Amiga, natu-

La home page di Laszlo Torok.

SavagePPC, l'ultima magia di Laszlo Torok. Il driver video per ShapeShifter che rende uno schermo PAL veloce quasi quanto una scheda grafica.

Sempre dal sito di Laszlo Torok, le schede con i dati relativi a SavagePPC e agli altri suoi programmi.



ralmente!) debba poter visualizzare diversi tipi di animazioni senza problemi.

**D. Quello che tutti si chiedono è come tu sia riuscito ad ottenere i diritti per l'AVI INDEO...**

**R.** Eheh, questa è una storia divertente. Volevo ottenere una licenza per supportare il codec Indeo su Amiga, visto che Intel l'aveva già rilasciata gratuitamente per Xanim (Unix) e QV (PC/DOS). Contattai la sede inglese e da loro ricevetti una risposta positiva e la promessa che mi avrebbero inviato tale licenza. Attesi, ma non accadde nulla. Nel frattempo ho effettuato il port da Unix (utilizzando il codice di Xanim). La licenza cartacea non è ancora arrivata ma ho quella verbale (l'email ricevuta da Intel).

**D. Che tipo di difficoltà hai incontrato durante lo sviluppo dei tuoi programmi?**

**R.** Prevalentemente la mancanza di documentazione. In questo campo, per la maggior parte delle cose, è necessario pagare una licenza. E' una questione di affari, ci sono parecchie aziende che traggono i propri guadagni dalla compressione digitale del video (vedi RealVideo, ecc.).

**D. Qual è il programma che ti ha creato le maggiori difficoltà? Svelaci qualche "dietro le quinte".**

**R.** Direi il port dell'Indeo da Xanim. Comunque anche il supporto MOV è stato difficile da implementare a causa della pessima documentazione Apple (la peggiore che abbia mai visto!). E naturalmente il tutto è stato realizzato in assembly... un lavoro non indifferente. Segreti... no, non c'è nessun segreto! Programmare è un misto di fatica e divertimento. E su Amiga è davvero semplice. Il sistema operativo è ben documentato, e c'è dell'ottimo materiale per sviluppatori. Io programmo in assembly e la combinazione Asm-One/Asm-Pro è davvero ottima (ok, ci sono dei bug, ma è gratis!).

**D. Parliamo di SavagePPC, l'ultimo nato. Ti ha creato particolari problemi?**

**R.** No, affatto. Però supporta solo WarpOS, in quanto come sviluppatore mi piace di più. Invece MooVid PPC supporta entrambi i kernel (odio la "guerra" fra i duel). L'unico problema è che i tool di sviluppo PPC sono anni luce indietro rispetto a quelli per 68k (provate a confrontare PASM con Asm-Pro...).

## I programmi di Laszlo Torok

● MooVid Player	AVI/MOV con esteso supporto di AGA/CGFX/P96.
● PIV-MooVid	Versione gratuita di MooVid esclusiva per gli utenti di PIV.
● Savage 030, 040/060 e PPC	Velocissimo driver video AGA per ShapeShifter.
● PalomAVI	Acquisizione audio/video AVI in realtime per Paloma/Concierto (PIV).
● PalomaPEG	Acquisizione video MPEG in realtime per Paloma (PIV).

**D. Cosa ti ha spinto a lavorare su PPC? Possiedi una scheda PowerUp? Cosa pensi di questa soluzione, delle future schede senza 68k e della guerra fra kernel?**

**R.** Ho sviluppato programmi PPC perché penso che ce ne siano troppo pochi disponibili.

Io non possiedo una scheda PowerUp. Me ho avuta una in prestito per qualche settimana da un rivenditore Amiga ungherese, ma ora sono di nuovo senza (a dire il vero non capisco la politica di Phase5: non conosco nessuno sviluppatore che abbia avuto una scheda da loro, per dire).

Riguardo le schede senza 68k, penso che siano il futuro di Amiga. Con una buona emulazione AmigaOS volerebbe su tali schede. Guardate Apple/MacOS, era molto più lento del nostro, eppure tuttora gira velocemente tramite emulazione.

Odio la "guerra" dei kernel! Io preferisco WarpOS in quanto è più simile ad AmigaOS di quanto non lo sia il sistema Phase5. Comunque non ci sono grandi differenze fra i due.

**D. Cosa pensi di chi, anche solo per prova, usa versioni pirata dei tuoi programmi?**

**R.** Non ho mai utilizzato protezioni particolari nei miei programmi e mi spiace veramente vedere che molti sviluppatori impiegano settimane per realizzare trojan e sistemi di protezione simili. Io preferisco usare quelle settimane per migliorare il programma piuttosto che la protezione, anche perché non ne esistono di sicure. Però mi spaventano i "cracker", ed è la ragione per cui non ho rilasciato un nuovo demo di MooVid (ce n'è solo uno, vecchio e bacato).

**D. Quali altri progetti hai per Amiga? Puoi darci qualche anticipazione?**

**R.** Altri progetti... non c'è molto... sto lavorando a un driver VHI per Paloma e ho alcuni progetti (segreti, eheh) sempre relativi al

video. Naturalmente penso di aggiungere il supporto QT3/4 a MooVid, ma non credo che sarà possibile in maniera legale (la Apple non ha mai dimostrato interesse verso Amiga). E naturalmente continuo ad aiutare il mio amico per finire RIVA al più presto possibile!

**D. E infine, cosa pensi della situazione Amiga attuale?**

**R.** Penso che sarebbe bello avere un nuovo Amiga, ma non ci credo veramente. Non c'è nessuna azienda per farlo. Non mi sono mai fidato di Amiga Inc e non cambierò idea ora. Semplicemente non mi interessano. Ci sono state solo promesse non mantenute e null'altro.

Quando vedrò qualcosa di CONCRETO da Amiga Inc muterò opinione (qualcosa di concreto non è un boing, le racchette Amiga o un tappetino del mouse. Quelle sono sciocchezze, e credo che il peggior nemico di Amiga sia Amiga Inc).

**D. Cosa consiglieresti a chi, dopo le recenti vicende (es. la fine di Phase5), medita di abbandonare Amiga o per lo meno di smettere di programmarci?**

**R.** Hmmm... è una loro scelta, ma io sinceramente non capisco le persone che lasciano Amiga per qualcosa di peggio (come minimo non troveranno un OS migliore!). E riguardo i programmatori, il mercato Amiga è enormemente più piccolo di quello PC ma credo che con un buon marketing sia ancora possibile sopravvivere, e penso che la bancarotta di Phase5 sia semplicemente il risultato di un marketing sbagliato (o assente). Non si interessavano dei loro prodotti, o almeno non del supporto utenti.

**D. E' tutto, in bocca al lupo per i tuoi futuri progetti e grazie ancora per l'intervista e la disponibilità!**

**R.** A presto!

*Traduzione di Gabriele Favrin*



# TrePuntoCinque

## La nuova icon.library

**S**i apre, con una veloce analisi sui nuovi software per personalizzare AmigaOS 3.5, una serie di articoli che Amiga Life dedicherà al nuovo sistema operativo per il nostro computer; gli articoli offriranno notizie di curiosità e brevi consigli sulla personalizzazione del proprio sistema, così come esempi di programmazione ed informazioni tecniche.

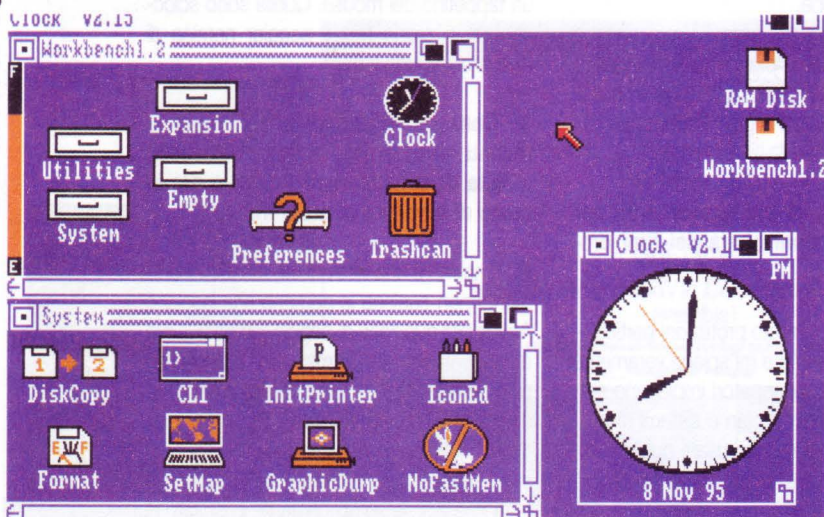
### Le Vecchie Icone

Amiga ha sempre potuto vantare un sistema di icone di gran lunga più flessibile di quelli presenti in MacOS ed in Windows, per non parlare dei desktop UNIX (ad eccezione, forse, di OpenStep). Sebbene non vi siano particolari impedimenti tecnici ad ostacolare l'implementazione, il Workbench rimane tuttora il solo desktop in cui sia possibile creare icone di dimensioni arbitrarie e con una seconda immagine per lo stato selezionato. La possibilità di asso-

terze parti come Deflcons.

Tradizionalmente, le icone del Workbench erano disegnate in quattro colori (blu, nero, bianco e arancio), anche se il formato non poneva limiti sul numero di bitplanes utilizzabili. In AmigaOS 2.0 la palette standard dello schermo Workbench fu alterata al fine di introdurre l'odierno look tridimensionale dell'interfaccia utente. Inaspettatamente, i colori 1 e 2 (bianco e nero) furono scambiati, dando così luogo ad una sorta di "incompatibilità estetica" con le vecchie icone dell'1.3.

Non molto tempo dopo gli utenti di Amiga iniziarono a stancarsi dell'aspetto piatto e poco colorato delle icone standard. Molti si sbizzarrirono a creare collezioni di icone dall'aspetto più gradevole, o perlomeno più vivace. Questi tentativi culminarono nel pacchetto di icone shareware realizzato da Martin Huttenloher, chiamato MagicWB, che per anni si impose come standard de-facto grazie ad una efficace procedura di installazione e una serie di utility a corredo che ne rendevano facile l'adozione. L'aspetto sfumato a 8 colori delle icone MagicWB e le dimensioni adeguate alle alte risoluzioni costituivano, in effetti, un grosso passo avanti rispetto al passato.



### Le Nuove Icone

Un ulteriore passo avanti fu compiuto da Nicola Salmoria con l'introduzione della newicon.library, accompagnata da un patch di sistema chiamato Newlcon. Senza rompere completamente con il passato, le Newlcons estendevano il formato originale delle icone aggiungendovi un'ulteriore coppia di bitmap dotata di una propria palette. Il patch inserito nella icon.library consentiva di rimappare i colori delle icone su quelli dello schermo Workbench al momento del caricamento, eventualmente allocandone di nuovi in caso di necessità. Per evitare problemi di compatibilità nel formato dei file ".info", le bitmap estese erano codificate in stringhe ASCII memorizzate sotto forma di tooltype. Questa soluzione, sebbene poco elegante, risolveva efficacemente il problema.

Il pacchetto originale delle Newlcons comprendeva una vasta collezione di icone dotate di un proprio stile, senza tuttavia limitare la possibilità di introdurre stili alternativi. Difatti su Aminet non tardarono a comparire le più disparate collezioni di icone, nessuna delle quali fu però adottata universalmente dagli utenti, che erano invece divisi per la maggior parte tra MagicWB e Newlcons.

Grossomodo un anno e mezzo fa, comparve una collezione di Newlcons denominata Glowlcons, il cui stile vivace e pulito era contraddistinto da un effetto di "illuminazione" nello stato selezio-

ciare qualsiasi icona a ciascun file o directory offre inoltre un grado di libertà in più rispetto a sistemi in cui le icone sono stabilite esclusivamente in base al tipo del file o, peggio ancora, all'estensione di tre caratteri.

Queste caratteristiche erano presenti fin dalle primissime versioni del Workbench. Con l'introduzione del Kickstart 2.0, la icon.library fu estesa con alcune funzioni per associare delle icone di default ai file che ne sono privi. Si trattava tuttavia di uno schema piuttosto limitato, successivamente esteso da commodities di



nato. Seppure incompleta, questa collezione piacque a molti utenti. Non tardarono le voci di corridoio che davano per certa l'adozione delle GlowIcons come standard per la nuova versione del sistema operativo, alimentate anche dall'evidente reticenza dell'autore sull'argomento. Non molto tempo dopo, Fleecy Moss, allora coordinatore degli sviluppatori esterni, venne inspiegabilmente cacciato via da Amiga Inc. Matt Chaput, autore delle GlowIcons, fece non poco scalpore pubblicando sulla propria

stato più possibile proseguire la collaborazione.

## Le Nuovissime Icone

Il team di sviluppatori di AmigaOS 3.5, ben sapendo che gli utenti si aspettavano che il nuovo sistema operativo mettesse ordine nel caos che si era venuto a creare in un interregno durato ben sei anni, ha dovuto prendere una decisione per tutte

riguardo alle icone.

Rompere completamente con il passato o assecondare gli standard stratificatisi negli anni?

Dopo un'attenta valutazione dei pro e dei contro di ciascuna possibilità, è stato deciso che il formato NewIcons doveva essere in qualche modo supportato, ma non adottato. Sebbene ben congegnato, il sistema delle

manipolare l'immagine e la palette delle icone in modo consistente. Come nelle NewIcons, è stata mantenuta la compatibilità binaria dei file ".info" con le versioni precedenti del sistema operativo. Restano infatti presenti le due immagini prive di palette che vengono visualizzate dalle applicazioni ignare della presenza delle immagini palette-mapped. Il formato delle icone è stato però esteso senza ricorrere a trucchi con i tooltypes, ottenendo così file di dimensioni più contenute ed una velocità di lettura decisamente migliore.

## Interfaccia per il programmatore

La icon.library fino alla V40 conteneva le funzioni per il caricamento di icone che

sono elencate nel riquadro 1. A queste si aggiungono le nuove funzioni presenti a partire dalla V44 (riquadro 2). Le immagini palette-mapped possono essere ottenute soltanto utilizzando queste ultime. Per ragioni di compatibilità, esse rimangono nascoste alle applicazioni che non sono state aggiornate all'OS 3.5. Quasi tutte le nuove funzioni dispongono di numerosi tag per garantire al programmatore un grado di controllo superiore. In passato era prassi comune manipolare direttamente i campi della struttura DiskObject. Sebbene le icone ritornate da GetIconTags() mantengano una struttura

### Le funzioni V44 per l'accesso alle icone

```
icona = GetIconTagList(nome, tags)
successo = PutIconTagList(nome, icona, tags)
```

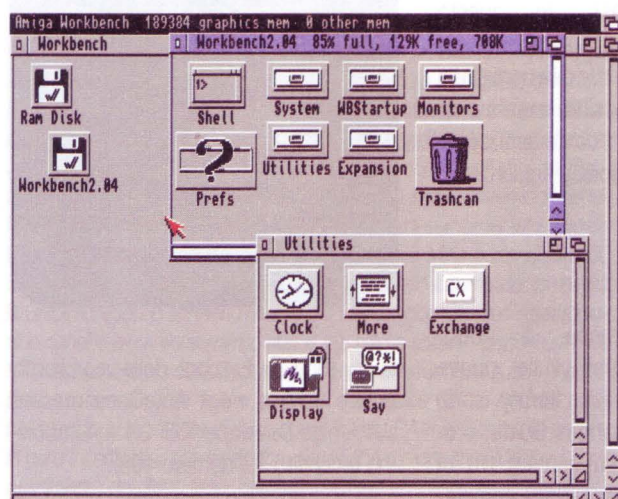
Queste funzioni sono simili a GetDiskObject() e PutDiskObject(), ma offrono il supporto del nuovo formato palette-mapped ed un controllo accurato dell'operazione mediante i tags.

```
DupDiskObjectA(icona, tags)
```

Crea un duplicato di un'icona in memoria. I tag permettono di scegliere selettivamente le informazioni da duplicare.

```
NewDiskObject(tipo)
```

Crea una nuova icona priva di immagine e con tutti i parametri impostati ai valori di default.



home page un aggiornamento della propria collezione di icone ed una lettera aperta nella quale spiegava che Fleecy Moss costituiva il suo unico contatto con Amiga Inc. ed in seguito alla sua dipartita non era

NewIcons rimane pur sempre un patch, con tutti i limiti che questo comporta. Per esempio, non è possibile visualizzare una NewIcon su uno schermo diverso dal Workbench perché il remap della palette viene operato incondizionatamente su quest'ultimo. Inoltre il remap avviene al momento del caricamento dell'icona, non quando è necessario visualizzarla, pertanto le icone "consumano" le penne dello schermo Workbench anche quando non ve ne è bisogno. Per lo stesso motivo, le NewIcons non sono in grado di mantenere la propria palette se lo schermo viene chiuso e riaperto.

Il nuovo schema prevede invece delle funzioni aggiuntive nella icon.library per offrire alle applicazioni la possibilità di

### Le funzioni classiche per l'accesso alle icone

```
icona = GetDiskObject(nome)
```

Carica un'icona del Workbench

```
icona = GetDefDiskObject(tipo)
```

Carica una delle icone di default del Workbench.

```
icona = GetDiskObjectNew(nome)
```

Carica l'icona indicata, ritornando un'icona di default nel caso che non ve ne sia una specifica.

```
successo = PutDiskObject(nome, icona)
```

Salva un'icona su disco con il nome specificato.

```
FreeDiskObject(icona)
```

Libera la memoria allocata dalle funzioni sopra indicate.





DiskObject compatibile verso il basso, le informazioni relative alle immagini palette-mapped ed i nuovi attributi sono accessibili solo attraverso i tag di IconControl().

La icon.library dispone inoltre di un gruppo di funzioni che permettono di disegnare icone al di fuori del Workbench ( riquadro 3). Grazie a queste funzioni, le applicazioni possono facilmente utilizzare le icone come elementi dell'interfaccia grafica.

senza dover scrivere codice aggiuntivo.

## Conclusione

Per questo mese è tutto. Alcuni approfondimenti sulle nuove caratteristiche della icon.library sono presenti nella V44 Changes Guide, presente nel CD allegato al numero 107 di Amiga Life. La documentazione comple-

L'interfaccia di DrawIconState() ricalca volutamente la funzione di Intuition DrawImageState(). Purtroppo Olaf Barthel non ha colto l'occasione di questo aggiornamento per trasformare le icone in vere e proprie classi boopsi, magari derivate dalla image-class. In questo modo sarebbe stato immediatamente possibile creare bottoni contenenti icone,

## Funzioni per il disegno di icone

*successo = GetIconRectangle(rastport, icona, label, rettangolo, tags)*

Calcola le dimensioni occupate dal disegno di un'icona in una rastport.

*LayoutIcon(icona, schermo, tags)*

Prepara un'icona per la visualizzazione su uno schermo, eventualmente allocando le penne richieste e rimappando l'immagine DrawIconState(rastport, icona, label, leftEdge, topEdge, stato, tags)

Disegna un'icona in una rastport come se fosse un'immagine boopsi.

*ChangeToSelectedIconColor(colore)*

Modifica un colore RGB per ottenere l'effetto di selezione standard di un'icona.

*IconControl(icona, tags)*

Permette di impostare numerosi parametri dell'icona specificata o le impostazioni globali della icon.library.

ta di tutte le funzioni della icon.library potete trovarla negli AutoDocs presenti sull'Amiga Developer CD 2.1 (che abbiamo recensito sul numero 108).

# DARKAGE software

**Darkage Software di D'Urso Paolo** Casella Postale 8, 06049 Spoleto (PG)  
Tel. 0347 / 7710333 - Web: <http://www.darkage.it>  
E-Mail: [darkage@darkage.it](mailto:darkage@darkage.it)  
Aperti dal Lunedì al Venerdì, 9.00-13.00 - 15.00-19.00



### Tales from Heaven

Il primo platform 3d su Amiga! Supporta AGA e CyberGraphX. 3 Mondi con 4 livelli ciascuno di pura azione 3d!



### ExtraLife

Oltre 200 giochi di pubblico dominio, fixati per 68040/060 e pronti per essere giocati direttamente da cd!



### Darkage Developer Cd

La collezione completa di tutte le produzioni Darkage! Demo, intro, magazine, backstage, pictures, moduli, sorgenti e una sezione Developer per imparare a creare nuove demo!

Amiga...  
...keep the faith!

adv studio • layout

AmigaOS 3.5	99.000	WipeOut 2097	99.000
CyberGraphX 4.2	55.000	Amiga Classix 2	49.000
Extreme 1.50	20.000	C64 Games Cd	49.000
Extreme Add-On	10.000	Cds Collection	39.000
Photogenics 4.4	199.000	Demos Are Forever	9.900
Foundation - The Director's Cut	49.000	Extralife	39.000
GunBee F-99	39.000	Golden Games	9.900
Imperator	29.000	MSX Nostalgia	39.000
Superfrog	39.000	The Best of Gremlin	65.000
Tales from Heaven	79.000	Amiga.it 3	18.000
T-Zer0	105.000	Amiga Developer Cd 2.1	45.000
Virtual GP	89.000	Darkage Developer Cd	25.000

Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa



**In questa rubrica risponderemo alle vostre domande tecniche su qualsiasi modello di Amiga e le sue periferiche. Per ottenere una risposta precisa consigliamo di descrivere accuratamente il difetto e la configurazione dell'Amiga, includendo se possibile una stampa o un file-attach con i risultati di un programma diagnostico.**

## Overclock non riuscito

Scrissi tempo addietro per quanto riguarda un overclock su Amiga. Adirittura sostituii il quarzo originale montato sulle mainboard di A1200 alzandolo fino a 33 MHz: tutto funzionava bene tranne l'audio che veniva in qualche modo distorto, il floppy che non riconosceva più i dischi formattati, e il video che non visualizzava in modo corretto gli schermi PAL-NTSC (ovviamente anche i sincronismi avevano subito l'overclock generando una frequenza superiore ai 15 KHz). Ora mi son cimentato a sostituire il quarzo alla mia povera Blizzard IV 030-50 MHz portandola a 60 MHz. Un paio di cosette non vanno bene: quando il computer (o meglio la CPU) è freddo lo schermo rimane buio anche dopo ripetuti reset (quindi le righe blu sullo schermo non le fa); solo e soltanto dopo 10 minuti di funzionamento (o scaldandolo con il phon, che funziona subito) il computer parte senza dar vistosi problemi. AIBB dice 68030 60 MHz (che bello!), solo al momento di aggiungere la Fast RAM la Blizzard fa andare in guru il computer non facendolo nemmeno avviare subito dopo il riconoscimento del disco fisso: perché?

Siccome sulla Blizzard il segnale di 50 MHz viene ramificato in due (uno va alla CPU e FPU e l'altro va alla logica della scheda per le Simm) ho provato anche a far arrivare i 50 MHz alla logica e l'overclock alla sola CPU (si sa che la FPU overcloccata dà errori), pensando che questi due funzionassero in modo asincrono. Niente, non funziona sino a quando

non si toglie la Simm. Tutto torna regolare quando si toglie l'overclock. Vorrei sapere è possibile costruire un adattatore in grado di ospitare una economicissima DIMM facendo uscire i segnali di una comune SIMM. Ed essendo a 64 bit potremmo avere il doppio della memoria a 32 bit per un modico prezzo, giusto?

E' possibile collegare un lettore DVD alla porta IDE di Amiga, essendo il DVD dotato di porta IDE e rispettando le caratteristiche Atapi? [...] Ed anche se ciò fosse possibile in che maniera ci potrà essere utile il DVD sulla nostra piattaforma? Non certo per vedere filmati visto il nostro obsoleto hardware! Con un PPC e scheda video (es. B.Vision) potremmo?

Giancarlo Landi

La scheda acceleratrice Blizzard 1230-IV, come tutte le acceleratrici 68030 per A1200, accede alla memoria Fast Ram in modalità Burst sincrona. Quando il processore ha bisogno di leggere un dato che si trova all'interno del modulo di memoria la sua interfaccia di bus non preleva soltanto il byte o la word necessaria, ma un blocco di locazioni consecutive che vengono trasferite all'interno della memoria cache dati o cache istruzioni. Il controllore della memoria che Phase V ha realizzato con un dispositivo logico programmabile ha le funzioni di interprete: riceve i segnali di controllo della CPU e li trasforma in altri segnali accettati dai moduli Simm.

E' il componente che assicura le elevate prestazioni della 1230-IV, poiché quando lavora in modalità Burst manda alla RAM soltanto il primo indirizzo completo e abbrevia quelli delle locazioni successive. Ciò riduce i tempi di accesso ai dati migliorando le prestazioni di sistema.

Il motivo per cui l'overclock è fallito è dovuto al fatto che il trasferimento dei dati tra Cpu e memoria nel processore 68030 è sincrono: la Cpu manda i dati, aspetta un numero prefissato di cicli di clock e poi legge la risposta che proviene dalla memoria, senza aspettare segnali di conferma. Un apposito segnale, controllato dal circuito di pilotaggio delle memorie, serve a tenere in attesa la Cpu se il dato tarda ad arrivare. Di conseguenza il 68030 lavora in modo opposto rispetto al 68020, che aspetta i dati sino a quando un segnale dà la conferma che sono pronti.

Con l'audace modifica alla scheda Blizzard tentata da Giancarlo si perde il sincronismo tra Cpu e controllore della memoria, quindi i dati arrivano troppo tardi e l'overclock non può funzionare. Invece di disaccoppiare il clock del controllore di memoria da quello della Cpu sarebbe necessario modificare la sua programmazione usando l'apposito strumento per aggiungere uno stato di attesa. Solo il coprocessore matematico può funzionare con un clock autonomo, poiché dialoga con il 68030 in modo asincrono.

L'overclock non funziona bene neppure lasciando la scheda senza modifiche perché, anche se il nucleo della Cpu riesce a funzionare, la sua interfaccia verso il bus esterno non eroga correnti sufficienti a vincere le capacità parassite che si manifestano sul circuito stampato alla frequenza di 60 MHz.

I moduli di memoria Dimm comunemente reperibili a basso costo usano purtroppo chip di memoria con interfaccia Sdram, invece dei chip Edo Ram o Fast Page che si trovano sui moduli Simm. Hanno quindi bisogno di segnali molto diversi da quelli delle memorie normalmente usate su Amiga, e un eventuale adattatore da Dimm a Simm compatibile con Amiga dovrebbe contenere un circuito logico relativamente complesso e costoso. Le schede madri per PC che accettano entrambi i tipi di memoria offrono questa possibilità solo perché montano un chip controllore che comanda indipendentemente con piedini diversi sia memorie Fast Page sia memorie SdRam. Una soluzione di questo tipo non è purtroppo stata prevista sulla scheda Blizzard 1230-IV.

L'organizzazione della memoria nei moduli Dimm non cambia la quantità complessivamente disponibile; ad esempio un modulo Dimm da 16 Mb è organizzato come 2 milioni di parole da 64 bit mentre un modulo Simm di pari capacità è organizzato come 4 milioni di parole, ma da 32 bit.

L'Amiga accetta senza problemi i lettori Dvd con interfaccia Atapi, che vengono riconosciuti come normali lettori Cd-Rom. Non può però leggere dischi Dvd-Rom per PC compatibili poiché utilizzano il filesystem



Udf al posto dell'iso 9660, e non può leggere film in formato Dvd-Video recenti perché sono criptati per impedire la decodifica dello stream Mpeg2 senza pagare royalties (in seguito agli accordi stipulati dal consorzio Dvd). Fino ad oggi il consorzio ha concesso chiavi di decodifica esclusivamente per programmi funzionanti in ambiente operativo Microsoft Windows. Il codice di protezione dei dischi Dvd-video è tuttavia stato svelato da programmatori indipendenti; se le cause legali attualmente pendenti consentiranno la sua divulgazione, sarà tecnicamente possibile adattare agli Amiga con processore PowerPc il programma per la visione dei Dvd video attualmente in preparazione per il sistema operativo Linux. Poiché la risoluzione Mpeg2 è doppia rispetto alla modalità Pal standard è possibile vedere i film a piena qualità solo usando una scheda grafica accelerata.

## Masterizzatori e Amiga

Recentemente ho potuto leggere in un numero della neonata rivista EAL un articolo riguardo la compatibilità ed uso di masterizzatori su computer Amiga. Sarei interessato all'acquisto di un masterizzatore IDE da installare sul mio A1200. Di recente un rivenditore di computer nella mia città mi ha proposto vari modelli tra cui un Waitek 4-4-32 insistendo su questo modello in quanto, mi spiegava, oggi è molto facile da reperire e ad un prezzo molto conveniente a confronto di altri, come ad esempio Yamaha o Philips. Mi diceva inoltre che questo modello adotta una meccanica Philips.

Le caratteristiche del computer in questione sono le seguenti: A 1200 Commodore, scheda acceleratrice Apollo Turbo 1230 MK3 (68030/40 MHz) FPU 68882, 32 Mb Fast RAM 60ns, 2 Mb Chip RAM, HDD Fujitsu 10 Gb montato su frame estraibile, CD-ROM Mitsumi FX400, interfaccia bufferizzata 4 x IDE Power computing con software EIDE '99, tre unità floppy disk di cui una ad alta densità (1,76) Power Computing, interfaccia tastiera PC, tastiera PC DAMA 108 tasti, interfaccia mouse PC, mouse PC Logitech "Mouse Man Plus", Scan Doubler Esterno Micronik "Scandex", Monitor 15 inch Acer "AcerView 54/e", ROM 3.1 v40.68, WB 3.1 v40.42 a 64 colori ed aggiornato, tower PC e alimentatore da 200 W con circa 1 mese di funzionamento.

Sono in possesso di software per la masterizzazione: MakeCD 3.2b, MasterISO v2.2 e BurnIT 2.20. Il device che utilizzo con l'interfaccia bufferizzata è scsi.device. E' quindi possibile usare un masterizzatore con la confi-

gurazione di cui sopra?

*Inoltre volevo chiederle quali scanner posso usare su porta parallela con Scan Quix, e se è vero che Amiga ha bisogno di un cavo parallelo particolare per gestire sudetti. Ho già Scan Quix con driver Epson, ma non riesco a trovare uno scanner Epson parallelo, o meglio, non uno che abbia un costo inferiore ai L. 2.000.000! Posso usare altre marche di scanner con questo tipo di driver?*

*Per finire, come posso abilitare la funzione di reset hardware e la chiave di blocco tastiera avendo installato sul mio A1200 l'interfaccia per tastiere PC? Usando sia il tasto reset della tower, sia la chiavetta.*

Vincenzo Stampa

Molti grandi distributori di prodotti informatici preferiscono rivendere i masterizzatori sostituendo il proprio marchio a quello del fabbricante, perché ciò permette di offrire prodotti a prezzi più competitivi senza fare concorrenza diretta al produttore. Tuttavia acquistare un masterizzatore marchiato Waitek o Traxdata non significa acquistare il modello corrispondente del produttore originale, anche se esteticamente identico, perché le specifiche potrebbero essere diverse in quanto cambia il firmware inserito nella Flash Rom del masterizzatore. Ad esempio il programma di masterizzazione riconosce marca e modello del masterizzatore leggendo una scritta identificativa (stringa ASCII) contenuta nella Flash Rom. Nel caso descritto nella lettera, leggendo la stringa "Waitek" invece di "Philips" potrebbe non riconoscere il modello e quindi non attivare automaticamente il driver per la scrittura dei dischi. Si può risolvere il problema in tre modi:

1) scegliendo manualmente il driver da usare (quando il programma lo permette, come MakeCd).

2) modificando il codice del programma di masterizzazione con un editor esadecimale per sostituire la stringa identificativa del masterizzatore "originale" con quella modificata da Waitek.

3) collegando temporaneamente il masterizzatore a un PC per sostituire il suo firmware con quello originale Philips tramite l'apposito programma per Ms-Dos. Questa è una soluzione sconsigliabile perché fa decadere la garanzia dell'apparecchio e potrebbe provocare il malfunzionamento del masterizzatore.

L'unico modo per evitare questi problemi consiste nell'acquistare un masterizzatore contenuto nell'elenco dei modelli supportati dal proprio programma preferito (MakeCd, BurnIt ecc.), anche se costa poche decine di migliaia di lire in più di un prodotto rimarchiato.

I modelli di scanner paralleli gestiti ufficialmente da ScanQuix sono purtroppo fuori produzione o destinati a impieghi professionali; il cavo necessario è disponibile su richiesta assieme al programma. Per risolvere il problema e ottenere prestazioni superiori suggeriamo di acquistare un'economica interfaccia Scsi per A1200, anche a bassa velocità, che è compatibile con un gran numero di scanner facilmente reperibili a prezzi ormai popolari.

Il pulsante di reset va collegato tra la massa della scheda madre di A1200 e il pin numero 1 di U13 (keyboard micro).

## Convertitori di protocollo

Ti leggo sempre con molto piacere su Amiga Life. Senza angustiarti sui perché mi piacerebbe poterli fare, mi piacerebbe una tua opinione sulla fattibilità dei seguenti tipi di cavo: SCSI-USB, SCSI-Firewire, USB-parallelo. Ovvero quali sono le problematiche che si incontrerebbero in linea di massima da un punto di vista elettrico, anche perché sono convinto che una disamina accurata sarebbe lunga da spiegare.

Andrea Benni Kalin

Dal punto di vista puramente teorico i tre convertitori sono realizzabili, ma non con un semplice cavetto di adattamento dei connettori. Nei primi due casi c'è un grosso ostacolo da superare, poiché SCSI è meno flessibile di USB e Firewire (chiamato anche IEEE-1394, usato sui camcorder DV) e supporta solo tre tipi di trasferimento: dati, comandi e messaggi. Bisognerebbe quindi stabilire un sistema di traslazione non standard per supportare gli altri tipi di trasferimento dati gestiti dai nuovi bus di espansione, in particolare il trasferimento isocrono per il trasporto dei segnali audio/video Mpeg. Non è un compito né semplice né economico, infatti richiede un'interfaccia SCSI a singolo chip e un'intero chip-set Firewire collegati ad un calcolatore dedicato.

I convertitori da Usb 1.1 a parallelo e viceversa per il controllo di stampanti sono invece già disponibili, perché non gestiscono il traffico isocrono e quindi non pongono particolari problemi di realizzazione. Il protocollo USB 2.0, che sarà presentato a fine anno, dà problemi pratici simili a FireWire.

## Espansioni per A4000

Le scrivo perché ho tre domande da porle, e le sarei infinitamente grata se mi



*rispondesse anche privatamente, dal momento che nella mia zona la rivista AmigaLife sembra praticamente introvabile...*

1) Possiedo un A4000 con CyberStormPPC 604e/200, CyberVisionPPC, 48 Mb RAM, HD U.W. 4Gb. Dal momento che il mio computer non è dotato di controller SCSI, a parte l'Ultra Wide della PPC, ma vorrei poter montare uno ZIP SCSI di cui dispongo oltre ad una porta SCSI per dispositivi esterni, la mia idea era la seguente: installare dopo l'HD Ultra Wide un adattatore da 68 a 50 pin, il tutto correttamente terminato, a valle del quale connettere in sequenza lo ZIP, la porta SCSI esterna e l'ultimo terminatore.

*In teoria penso andrebbe tutto bene, però ho sentito voci di corridoio secondo cui montare dispositivi SCSI normali su di un bus UltraWide ne penalizzerebbe le prestazioni. Vorrei sapere se tutto ciò è vero e in quale misura, e a quali problemi potrei andare incontro.*

2) Sto towerizzando il mio A4000 e vorrei potere utilizzare per il reset l'apposito tasto presente in ogni case. (La possibilità di fare il reset da tastiera non mi interessa, anche perchè molto probabilmente userò una tastiera da PC con relativo adattatore, visto che la mia è praticamente "fusa"). Vorrei sapere se allo scopo è sufficiente mettere a massa la pista di RESET presente sulla scheda madre o sui connettori intercettandola in un punto qualsiasi, o se la faccenda è più macchinosa del previsto. [...]

Elena - Rapallo (GE)

Collegare uno Zip drive o Zip plus allo stesso controller che gestisce dischi fissi Ultra Wide è altamente sconsigliabile. Le prestazioni dei dischi potrebbero scendere, perché gli adattatori da 68 a 50 pin degradano i segnali sul bus Scsi forzando la disabilitazione automatica della modalità Ultra, o addirittura si verificano corruzioni dei dati e congelamenti dell'Amiga durante la copia di files da e sullo Zip drive. Tutto dipende dalle particolari periferiche collegate, dalla loro posizione lungo la catena Scsi e dalla lunghezza e qualità dei cavi, quindi non sempre questi inconvenienti si verificano, ma è sicuramente meglio non correre rischi. Lo Zip drive e le periferiche a 50 poli dovrebbero essere collegate a un controller Scsi separato, anche un lento Zorro2. Solo i masterizzatori Scsi ad alta velocità si possono collegare vantaggiosamente ad una presa intermedia del cavo a 68 poli della CyberStorm usando l'apposito convertitore da 50 a 68 poli senza terminatori interni.

Il pulsante di reset del cabinet si abilita collegando uno dei suoi due fili alla massa della scheda madre di A4000 e l'altro al piedino 1 del

connettore dell'alimentatore (connesso al pin 56 di Gary).

## Antidoti contro l'usura

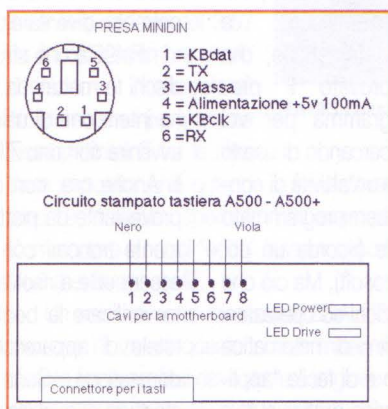
Sono un utente Amiga dal 1988 e attualmente possiedo un A4000 acquistato nel Febbraio 1993. Penso perciò che, data l'età, cominci a dare i primi segni di vecchiezza. Di seguito riporto tali segni e gentilmente chiedo come si possono eliminare (se possibile...sigh!):

1) Tastiera: un paio di tasti non rispondono se non premuti molte volte, e un altro (lo shift sinistro) risponde solo se premuto intensamente. Ho smontato la tastiera e l'ho pulita come meglio ho potuto, tuttavia il primo tipo di difetto è restato inalterato, mentre il secondo è migliorato per un po' ma poi si è ripresentato. Suppongo che sia da sostituire la tastiera ma, visto la tipologia del primo difetto e avendo installato il S.O. 3.5 e *BoingBag\_1*, non è che un qualche processo si 'mangia' ogni tanto tali caratteri durante la digitazione?

2) Uscita audio: l'uscita del canale sinistro è distorta mentre quella del destro è OK. E' un problema di Paula? E se sì, se ne trova ancora per poterlo sostituire?

3) Floppy HD interno: hanno cominciato a manifestarsi dei problemi di scrittura e di formattazione su dischetti sia usati sia vergini (la lettura è ok). Soprattutto la formattazione sui floppy HD è pressoché impossibile. Tali problemi possono essere collegati a quello dell'uscita audio? Cioè si è rotto Paula (mi sembra di ricordare che tale chip oltre all'audio gestisce le temporizzazioni dei floppies) oppure devo sostituire il floppy drive?

*Faccio notare che il problema della tastiera è sorto indipendentemente dal momento in cui si sono manifestati gli altri due, tuttavia non posso giurare che questi ultimi non si siano manifestati contemporaneamente. In ogni caso non ho evidenza di alcuna relazione con instal-*



lazione di nuovo software (compreso OS.3.5).

Luca Mancini

Se i tasti che non funzionano sono sempre gli stessi, sicuramente la colpa è della tastiera. Questo tipo di guasto è molto comune, e ormai quasi tutte le tastiere di A4000 utilizzate intensamente ne soffrono. Il modo più rapido per risolverlo è la sostituzione della meccanica della tastiera con quella di un A500 in demolizione: facilmente reperibile a costo minimo, ma richiede un po' di pratica con il saldatore perché bisogna cambiare il collegamento del cavo e aggiungere un diodo per ripristinare il funzionamento del reset. Per funzionare, la tastiera di A500 ha bisogno di quattro fili: la massa (pin 6), la tensione di alimentazione (pin 4, arancione), il segnale bidirezionale KBdata (pin 1, nero) e quello monodirezionale KBclock (è generato dalla tastiera e diretto verso l'Amiga, piedino 2, marrone). Alla piazzola 1 si collega il filo che porta al pin 1 dello spinotto per l'A4000, alla piazzola 2 il filo del pin 5, alla piazzola 4 il filo del pin 4 e alla piazzola 6 il filo del pin 3. Premendo Control-Amiga-Amiga la tastiera dell'A4000 porta al livello logico basso il segnale KBclock per mezzo secondo, e ciò si ottiene anche con la tastiera dell'A500 collegando un diodo tra le piazzole 2 e 3. In alternativa bisogna pulire la tastiera originale in modo "profondo": se è di tipo meccanico, sollevando delicatamente un tasto difettoso si mette a nudo il contatto elettrico, che dev'essere pulito accuratamente con tela smerigliata finissima e spray disossidante secco. La causa del guasto all'uscita audio può essere Paula, ma è improbabile. Generalmente a rompersi sono i due amplificatori operazionali che elaborano il segnale prima di portarlo alle uscite posteriori e i loro circuiti di alimentazione. Sono componenti standard facilmente reperibili. Inevitabilmente dopo parecchi anni le testine del floppy drive si consumano e si disallineano.

E' necessario pulirle accuratamente con l'apposito prodotto ed eventualmente riallinearle. La modalità Hd è sempre la prima a dare problemi.

Piazzola	funzione
1	Kbdata
2	Kbclock
3	Kbreset
4	+5v alimentazione
5	non usato
6	massa
7	LED power
8	LED drive

### Piedinatura della tastiera A500



# host contacted

Questa rubrica si può definire veramente "fortunata". Non c'è stato mese (fin dalla lontana prima edizione, avvenuta sulle pagine della fu-EAR) in cui non sia stato possibile reperire abbastanza materiale per la redazione. Questo forse perché se si parla di software e se lo si fa attorno ad Amiga, la certezza di trovare sempre molto su cui scrivere è pressoché matematica. Questo è uno dei vantaggi che ci distingue dalla concorrenza. Se pensate che, in giro per il mondo, gli amighisti sono molto meno di una decima parte degli utenti PC, ma che l'uscita di software shareware è, proporzionalmente, superiore a quella di nostri "avversari", allora potete capire che attorno ad Amiga c'è ancora parecchio interesse e che quei pochi amighisti sono sempre molto attivi. Aminet, questo mese, non ha mai cessato di sfornare archivi. Prendiamo, dunque, il RECENT e vediamo cosa vi posso scegliere questo mese...

## Esploriamo Aminet

Il primo programma degno di nota è dedicata principalmente a chi vuole usare Amiga anche per usi poco (permettetemi di coniare un neologismo) "amighevoli", come per esempio: calcoli finanziari, contabilità, statistica e database numerici. Mi sembra chiaro che il programma in questione faccia parte della categoria

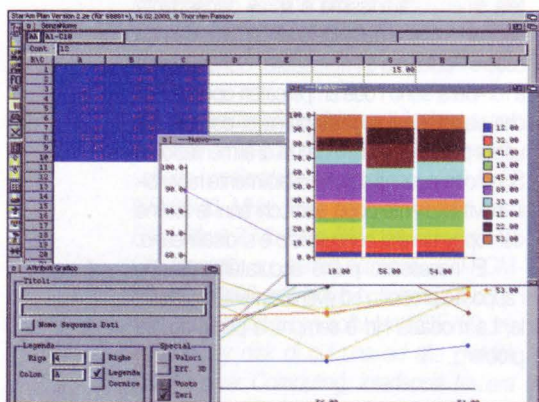
dei "fogli di calcolo" (o "spreadsheet", come dicono gli anglosassoni). Si tratta infatti di StarAm\_Plan, che questo mese giunge alla versione 2.2e. Il sottoscritto, poco incline alle discipline scientifiche e matematiche, ha provato il programma per voi cercando di usarlo

utilizzo di questi strumenti software), tra cui alcuni molto utili che nessun programma Amiga aveva fin d'ora proposto. Cito per esempio il calcolo del tasso d'interesse (per chi, per esempio, paga un mutuo, oppure per chi ha attivato un piano di accumulo azionario presso la propria banca) utile per capire se stiamo perdendo o guadagnando (restituisce una percentuale), oppure la deviazione standard (per tutti quelli che mangiano statistica anche a colazione), vero e proprio terrore per gli studenti di biologia (ve lo posso assicurare!). Insomma, StarAm\_Plan è proprio un programma potente e utile. Se poi pensate che è pure gratis e viene distribuito anche in italiano...

Anche questo mese vorrei accontentare gli internettisti, e così ho scaricato Iris, un programma per la gestione della posta elettronica. Questo email-client è stato aggiornato alla versione 2.0 ed è caratterizzato da un'interfaccia decisamente semplice (o forse semplicistica...) e poco attraente, ma forse veloce e più immediata (sottolineo "forse"). Purtroppo quel forse può essere giustificato, in quanto il programma non è un granché; il look alla MagicWB non è molto gradevole e le finestre paiono un po' "sgombre". Mi sembra invece positivo notare che Iris usa la libreria BGUI (una sorta di MUI dei poveri, veloce e abbastanza efficiente anche se un pochetto instabile). Le funzioni del programma sono poche, anche se effettivamente possono accontentare chi è alla ricerca di qualcosa di meno pretenzioso, ma più semplice e immediato.

Tuttavia, dopo un intenso uso di YAM e anche di AmigaMail (il client di posta elettronica fornito assieme all'OS 3.5), questo Iris può risultare un po' fastidioso. Questo perché nonostante sia decisamente inferiore a livello qualitativo viene, a mio giudizio erroneamente, distribuito sotto licenza shareware. Se si vuole eliminare il requester di invito al pagamento (sia in apertura che in chiusura) bisogna chiaramente pagare. Ma se pensiamo che YAM è dieci volte più potente ed è gratis e che AmigaMail è qualitativamente di poco superiore e anche questo è gratis, Iris parte perdente fin da subito. Inviterei quindi il programmatore ad abbassare le pretese e cercare comunque di sviluppare al meglio il programma. Magari potrebbe diventare un vero e proprio antagonista di YAM. Magari...

Fat95 è uno strumento che permette ad Amiga di accedere ai dischi formattati da Windows 95/98. Comodo soprattutto per chi ha intenzione di utilizzare un disco su più computer; questo può avvenire con uno ZIP, un magneto-ottico, un disco esterno o simili. Anche ora, con crossdos filesystem, si può leggere un disco proveniente da piattaforma Win, ma i nomi verrebbero inesorabilmente troncati con il classico 8+3. Ecco che allora Fat95 può essere utile a risolvere questa fastidiosa mancanza. Non ho potuto verificare la bontà del filesystem a causa dell'assenza quasi totale di apparecchiature Windows all'interno delle mie mura domestiche... Sono comunque convinto che, data la banalissima struttura di quel filesystem, l'autore sia stato in grado di estendere



**StarAm Plan in azione. Un programma dall'aspetto e dalle funzionalità professionali, completamente gratis!**

in maniera superficiale ma simulando comunque un'attività di contabilità familiare. StarAm\_Plan è fatto bene, è ben programmato (non si inchioda) ed è abbastanza amichevole (ricorda un po' TurboCalc e un po' Excel, bestione di casa Microsoft). Ma ciò che mi ha colpito di più riguarda la dotazione di funzioni ed operazioni già pronte; StarAm\_Plan possiede diversi algoritmi di matematica finanziaria, statistica e tradizionale pronti all'uso e di facile "applicazione" (basta solo una piccola infarinatura teorico-pratica sull'u-



le potenzialità del Crossdos senza alcun problema. Ma perché non ricordarsi anche di tutti quei videogiocatori incalliti che costellano il firmamento amighista?

Come tutti voi sapranno, la ID software ha reso OpenSource il core di Quake, aprendo la strada ad un porting su Amiga. La casa produttrice detiene ancora il copyright sui file dati (i file .PAC), per cui per poter giocare a Quake su piattaforma diversa, bisogna anche acquistare la versione per PC. I porting sono spuntati quasi immediatamente; quelli di questo mese sono AWinQuake (versione 68k e PPC) e WarpQuake (solo PPC). Una volta scaricato uno dei due archivi è necessario procurarsi perlomeno la versione demo per PC (reperibile sia su Internet sia in molte raccolte su CD), in modo da testare l'efficienza del sistema e verificare che sia in grado di reggere le grandi pretese (in fatto di risorse hardware e software) di questo bellissimo gioco.

Chi di voi ha già affrontato l'upgrade all'OS 3.5? Chi non lo ha fatto si dia una sbrigate, mentre chi invece si è già sistemato, sappia che è uscita la FAQ definitiva per questo nuovo OS. L'archivio si chiama OS35FAQ.txt ed è un buon compendio delle prime domande che possono nascere nei primi momenti in cui OS 3.5 affronta i circuiti della nostra macchina. Il passaggio al nuovo sistema operativo, secondo mia personale opinione, è stato decisamente indolore, provocando ben poche incompatibilità e grattacapi. Questo è sinonimo comunque di grande affidabilità, evidentemente ereditata dal vecchio OS 3.1, che ancora adesso è considerato uno dei più stabili ed efficienti sistemi operativi per personal computer.

Uno dei tool che ha sofferto il passaggio al nuovo OS è stato WBStartup+, ed è per questo che, questo mese, esce un update che risolve tutte le incompatibilità con il sistema operativo. Se possedete questa utility ma la avete disabilitata dopo l'installazione di OS3.5 date un'occhiata a WBStartup+.lha di questo mese.

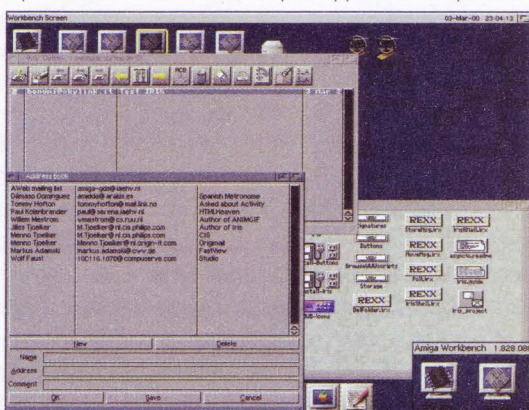
I fanatici della CLI possono trovare stimolante, divertente e utile la suite KSC. Sotto questa sigla potete trovare ben 18 archivi, contenenti altrettanti comandi CLI. Vi segnalo: KSC\_Flush, libera la memoria; KSC\_Requesters, spegne/accende i fastidiosi requester dei dischi; KSC\_scrsh, apre una shell su di un nuovo schermo pubblico. Ottimi strumenti per gli smanettoni degli script, i fanatici delle startup, i maniaci delle macro ARexx, i malati della tastiera. Usare con cautela, per non scordarsi che Amiga possiede pure un mouse!

Ci sarebbe da parlare anche di Workbench2000, un'ennesimo clone di startmenu, ma purtroppo anche dopo diver-

Amiga.Free) e "subisce" un piccolo upgrade che gli permette di funzionare meglio (ma non ancora bene) con il nuovo OS e tutte le sue novità. Tutto questo grazie ai nuovi possessori del bellissimo sostituto del WB, la SatanicDreams Software. Tenete d'occhio il loro sito, sono già annunciate nuove ed importanti versioni in arrivo.

## Conclusioni

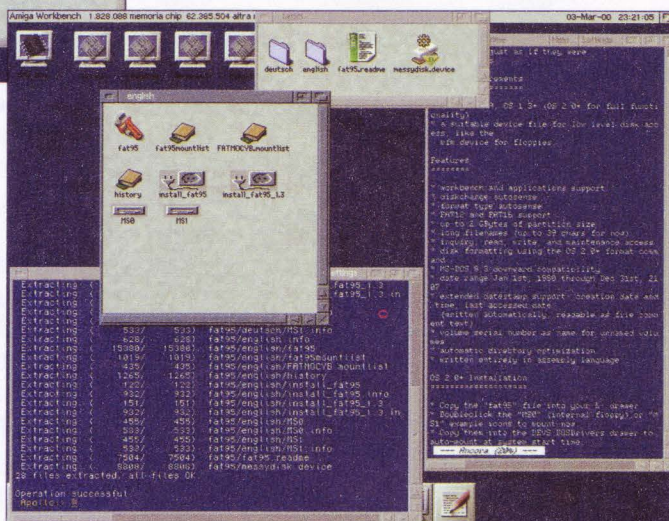
E anche un'altro mese ci lascia. L'inverno sta per chiudere i battenti, la primavera bussa alla porta e Amiga è ancora un po' nel limbo. Una situazione che si ripete da anni in maniera quasi incredibile. Amiga Inc. si è trasferita proprio in questi giorni, in una nuova sede nello stato di Washington, capace di ospitare fino a 70 persone e più. Speriamo che queste 70 paia di braccia non stiano neanche un minuto incrociate ma si diano da fare e operino per dare un'accelerata alla questione-Amiga. Noi ne abbiamo bisogno sempre di più. Perché il nemico si fa sempre più tentatore e



**Iris, un email-client che deve ancora crescere. Ma le premesse ci sono...**

si tentativi di installazione, configurazione e "debuggamento", il programma non ha proprio fatto nessuno sforzo per funzionare. Peccato! Sulla carta le caratteristiche mi sembravano succulente... Sarà forse la presenza del 3.5? Se è così mi sembra un po' rischioso e "impopolare" sfornare un programma incompatibile. E tra le altre cose dimostra che qualche volta si vuole giocare troppo sporco! Se mamma Commodore e i suoi "editti" fossero ancora "vivi" (bei tempi quelli)...

Un solo accenno invece per SCALOS, che con l'inizio di questo nuovo millennio diventa freeware (qui deve entrare in gioco il nostro Favrin con la sua nuova rubrica



**Fat95 forse ci può aiutare. Basta trafficare con i nomi sul nostro disco formattato PC!**

ci chiama; ci chiama dalle mele colorate, ci chiama dalle "finestre del 2000", dai pinguini con il cappello rosso e ci dice "sono sicuramente inferiore ad Amiga, ma la mia potenza vi farà scordare presto il vostro computer della A inclinata". Presto, presto, prima che sia troppo tardi.



# Workbench

## AmigaOS 3.5, sistemi RTG e datatype

La nuova versione del sistema operativo è ricca di novità (anche non direttamente visibili) e di revisioni di codice, che in buona parte hanno a che fare con la parte grafica. Questo presupposto riapre la questione di quale sia il migliore sistema RTG, considerato soprattutto il fatto che sia CyberGraphX che Picasso96 eseguono una sorta di emulazione del Workbench. Entrambi i sistemi hanno subito recenti aggiornamenti, ed in particolare Picasso96 ha fatto un notevole salto (dalla 1.4 alla 2) con parecchie novità e migliorie. Per quanto riguarda CyberGraphX, siamo di fronte a due strade diverse; il filone iniziato dalla Phase5, la v3 (distribuita con il Workbench 3.5), che sta ancora subendo qualche sporadico aggiornamento; e CyberGraphX v4. Quest'ultimo è un pacchetto commerciale che, dopo un folgorante inizio, ha avuto un lungo periodo di silenzio, fino all'uscita di una nuova cgxsystem.library, rilasciata principalmente per risolvere problemi connessi con il nuovo OS. Al momento abbiamo alcune prerelease della v4.2 e molto probabilmente, mentre starete leggendo queste righe, sarà già disponibile l'aggiornamento vero e proprio.

La macchina con cui abbiamo eseguito le prove è un A4000 dotato di PowerUP e CV64/3D. Con l'installazione base del 3.5

## AmigaOS 3.5 e i datatype

Sul numero 107 avevamo già trattato i datatype e, siccome il pezzo era stato scritto prima della prova del 3.5, presenta un'imprecisione. Avevamo infatti detto che il picture.datatype di AmigaOS non supporta immagini a 24 bit, notizia vera se ci si riferisce alle versioni del sistema operativo fino alla 3.1, mentre ora la v.44 distribuita con il 3.5 è in grado di farlo. Prendendo spunto da questa precisazione e da alcuni problemi riscontrati, abbiamo deciso di integrare questo appuntamento con i sistemi grafici con una parentesi riguardante i datatype sotto il 3.5.

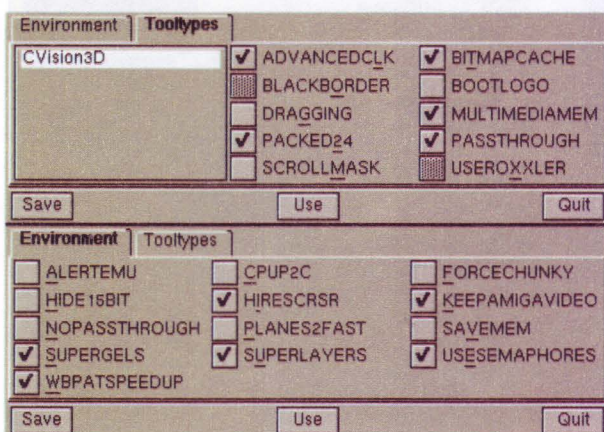
C'è una questione aperta: quale delle tre presenta il miglior compromesso tra stabilità, velocità e risultato visivo? Quale picture.datatype usare?

Al momento ci sono tre possibili alternative tra cui scegliere, a seconda del sistema grafico utilizzato. Si tratta delle due versioni della v43 per CyberGraphX e Picasso96 e della appena citata v44 del 3.5. La prima è compatibile unicamente col sistema per cui è scritta, mentre le altre due sono universali. A questo punto sorge il problema di quale scegliere; a rigor di logica il criterio secondo il quale effettuare la scelta è senza dubbio la stabilità, poi la velocità ed infine c'è poi un terzo fattore, il risultato visivo (infatti, anche su schermi Hi e True color, il picture.datatype v.44 utilizza routine di dithering per visualizzare le immagini). Ci dispiace per i programmatori del 3.5, ma il picture.datatype v.44 è più lento degli altri due, che non presentano alcun particolare problema di stabilità, oltre al fatto che a volte, a causa delle routine di dithering, il risultato su schermi 16/24 bit non è dei migliori.

## Sfruttiamo il PowerPC

Soprattutto per quanto riguarda formati grafici che implicano una pesante codifica, un processore veloce non può che essere d'aiuto. Si tratta del caso di formati come JPEG, PNG e TIFF, per i quali esistono già da tempo datatype in codice PowerPC, gli AKDatatype. Questi risultano veloci sia con la ppc.library sia con WarpOS, anche se con quest'ultimo ci sono notevoli tempi di attesa in fase di caricamento, con rilevante calo di prestazioni, sia usando la versione scritta appositamente per WarpOS (il file si chiama akjiff.dll, sarà un caso la lentezza?) sia con la ppc.libemu. Ma non disperiamo, in quanto su Aminet sono apparsi due datatype freeware (gli AK sono shareware) velocissimi, WarpJPEG e WarpPNG. Provare per credere.

Nel prossimo numero vedremo come ottimizzare l'utilizzo dei datatype con il Workbench 3.5 e come rendere Multiview una super utilità.



Ecco la nuova utilità di setup di CGX 4 in versione Reaction con i nostri parametri.

so96, che però, almeno per quanto riguarda le operazioni tipiche di Intuition, come lo spostamento delle finestre (con la funzione spostamento finestre solide di MCP), si è rivelato leggermente più veloce degli altri (ad eccezione della prerelease 4.2 di CGX).

Per quanto riguarda i parametri del monitordriver di CGX 4.2, consigliamo di non abilitare "PLANES2FAST" mentre di abilitare USESEMAPHORES" e BITMAPCACHE".



*Mese fiacco quello appena trascorso, non che siano mancate le nuove uscite, anzi, ma pare che la Epic si sia dimenticata di noi, quindi l'attesa recensione di Tales From Heaven è saltata all'ultimo, slittando al prossimo mese Intanto consoliamoci con quello che ci ha mandato la Alive Mediasoft.*

## Fightin' Spirit

Alcuni anni fa una nuova e promettente software house italiana si affacciò sul mercato Amiga. Era la Lightshock software che, in un periodo alquanto travagliato della storia di Amiga, se ne usciva con una serie di titoli molto interessanti. Il più promettente dei quali era sicuramente questo Fightin' Spirit, clone dei vari Art of Fightin' e King of Fighters per Neo Geo dalla grafica paurosa. Il periodo era però difficile visto che il mercato, subito dopo il collasso di Commodore, stava velocemente implostando. Il geniale team italiano fu così costretto ad affidare il proprio gioco alla misconosciuta Neo Software, una piccola ditta austriaca che si occupò della distribuzione. Purtroppo il gioco alla fin fine fu reso disponibile solo in Germania e con qualche difficoltà anche in Italia, decretandone l'insuccesso commerciale. I ragazzi della Lightshock, dopo un altro gioco molto carino (Black Viper) abbandonarono il mercato Amiga. Oggi stranamente le cose sono migliorate visto che, sebbene i numeri della scena amighista siano molto ridotti rispetto al 1995, le ditte presenti sono più stabili e affidabili in termini di distribuzione e serietà. Ecco quindi che la Alive Mediasoft ha deciso di ripubblicare i titoli della Neo (che per il Regno Unito e non solo sono degli inediti).

Passando al gioco, bisogna ammettere che ci troviamo davanti ad uno tra i migliori titoli del genere mai prodotti per

Amiga, specialmente dal lato grafico e sonoro. Non corriamo troppo però, e andiamo con ordine a vedere meglio come si presente questo vecchio ma interessantissimo

titolo. Il gioco si apre con la più classica delle presentazioni, una bella musica con tanto di voce che canta su ritmi rock ci introduce ai crediti, intervallati da alcune animazioni che ci presentano i personaggi principali del gioco. Una presentazione veramente bella ed "esaltante", tanto da darci quella carica in più per affrontare l'imminente lotta. Appena terminato questo lungo preludio ci ritroviamo nel completissimo menù delle opzioni. Interessante il buon numero di tornei disponibili oltre alla serie di opzioni, più o meno standard, che ci permettono di scegliere il classico livello di difficoltà, il numero di incontri, la durata degli stessi ed anche il tipo di sonoro di accompagnamento tra musiche e ambienti, e via dicendo.

Tanto per cominciare facciamo una bella partitina secca contro il computer. La rosa di lottatori è notevole, con anche alcuni personaggi segreti che compariranno terminando il gioco più volte. Si fa notare la grafica, a livelli veramente da coin-op, ed anche il sonoro è molto curato, con jingle e parlati oltre a ottime musiche di accompagnamento. Scegliamo un lottatore a caso e via verso la battaglia. Appena appare il campo di battaglia non si può non rimanere stupefatti. La bellezza grafica è impressionante e sfrutta benissimo la potenza grafica dei nostri Amiga sia ECS che AGA (ci sono due versioni distinte), i fondali sono dettagliatissi-

mi e, nella versione AGA, anche animati. Non da meno sono i combattenti di dimensioni veramente ragguardevoli e disegnati con uno stile assolutamente professionale (sembrano usciti da un coin-op della SNK) ed animati in maniera molto convincente, anche se in qualche caso qualche fotogramma di animazione in più non avrebbe guastato. Ecco comparire l'arbitro, tre, due, uno e via! Il gioco si muove decisamente bene, la fluidità è notevole ed il controllo via joystick (o via joypad, di cui supporta anche eventuali pulsanti aggiuntivi) appare molto confortevole. Non ci sono ritardi nell'esecuzione delle mosse e, con un minimo di pratica per trovare le combinazioni segrete, il gioco diventa un tripudio di spettacolari lampi di luce e fasci di energia. Ogni personaggio è oltretutto associato a un determinato animale (a meno che non sia esso stesso un animale), e tutte le sue mosse speciali saranno in tema con lo "spirito combattente" che è incarnato nel nostro lottatore.

In definitiva la grafica è a livelli veramente strepitosi, soprattutto per la versione ECS, che sfrutta sino all'osso il vetusto chipset grafico; non che la versione AGA sia inferiore, anzi, solo che è indubbiamente sfruttato maggiormente il vecchio cuore dei nostri Amiga. Sprite di queste dimensioni e così bene animati non si vedono tutti i giorni, la caratterizzazione dei personaggi è assolutamente perfetta, addirittura superiore a moltissimi coin-op, così come il buon numero di colpi e le spettacolari mosse speciali, che sono anche in numero maggiore nella versione AGA. Il lato sonoro è veramente ottimo, grazie ad un grandissimo numero di



musiche, effetti sonori e voci campionate di ottima fattura. D'altro canto da un grande professionista come Nicola Tomljanovich (spero si scriva così), già autore delle colonne sonore di Warm Up e Top Wrestling della Genias, non ci si poteva aspettare nulla di meno. La giocabilità è decisamente buona, ottima la risposta ai comandi e buona la sensazione di "pestaggio" trasmessa dal gioco.

Un titolo assolutamente imperdibile, di grande varietà in termini di personaggi e locazioni e tecnicamente entusiasmante, un'acquisto obbligato per tutti quelli che l'hanno perso alla sua prima uscita visto che (almeno secondo il mio insindacabile giudizio) è il terzo miglior picchiaduro di sempre su Amiga, battuto solo da Shadow Fighter e Mortal Kombat 2.

## Extralife

Nuovo mese, nuova raccolta della instancabile Epic Marketing. Con una piccola differenza: il titolo in questione è stato curato dall'infaticabile Paolo D'Urso, patron della italianissima Darkage Software. Extralife è una completissima raccolta di circa 200 tra i migliori giochi shareware di tutti i tempi per Amiga (almeno questo è quello che recita una scritta sul retro di copertina). Il lavoro svolto da Paolo è decisamente notevole, visto che tutti i giochi sono stati "fixati" per girare tranquillamente anche sotto Amiga dotati di processori 040 e 060 ed alcuni anche per girare sotto Cybervision e BVision. I giochi, tutti tranquillamente eseguibili direttamente da CD, sono ordinati in 8 categorie: arcade, avventure, classici, platform, puzzle, automobilistici, sparatutto e Workbench. All'interno di ognuna delle cartelle che identificano queste categorie troveremo i giochi ordinati e presenti nell'ultima versione disponibile. Sarebbe impossibile in questa sede dare una descrizione anche minima di ogni gioco,

## Whales Voyage 2

Altro budget della Alive, che ripercorre la stesa trafila di Fightin' Spirit. Questo titolo, oltretutto, non mi pare si sia nemmeno mai visto in Italia, quindi a tutti gli effetti si tratta di una nuova uscita per il nostro mercato. WV2 è un titolo un po' particolare, alla sua uscita venne lanciato

almeno per quanto riguarda la grafica 2D, visto che il gioco presenta anche uno tra i primi motori 3D in prima persona ad apparire su Amiga. Ovviamente visto oggi fa un po' sorridere, vista la scarsissima definizione, i pochi colori ed i trucchi paurosi usati per renderlo veloce anche su un A1200 base richiesto dal gioco. I

livelli da esplorare sono in numero discreto e, sebbene non si possa gridare al miracolo grafico, gli elementi a video sfruttano abbastanza bene la potenza di calcolo degli ormai vetusti A1200 inespansi. Già da subito è meglio chiarire come il gioco in questione sia raccomandabile ai soli possessori di A1200 inespansi che cerchino un buon gioco su cui sollazzarsi alcune orette. Passando al sonoro non mi sento di formulare giudizi entusiastici,

visto che il tutto ricade decisamente nella norma: come si diceva una volta il sonoro svolge adeguatamente il suo servizio senza però eccellere per qualità o innovazione. Il lato giocabilità dipende principalmente dai vostri gusti: il miscuglio tra RPG e strategico è riuscito solo in parte, visto che nessuna delle due tipologie di gioco è stata approfondita o curata, quindi il tutto appare abbastanza approssimativo. Però

se vi accontentate di un giochino onesto e senza troppe pretese che vi faccia compagnia per un po' tenendovi impegnati ad esplorare galassie e pianeti sconosciuti, allora il discorso cambia parecchio. Anche la longevità ovviamente risente del discorso appena fatto, il tutto è molto abbozzato e per certi versi approssimativo, però a chi non vuole impegnarsi troppo potrebbe anche piacere.

Piccolo accenno anche per WV1 in omaggio nel CD, questo titolo contiene tutti i difetti del seguito aggiungendo anche una grafica più spartana ed un motore 3D alla Dungeon Master ancora più scarso ed antiquato, comunque come si dice: "a caval donato..."



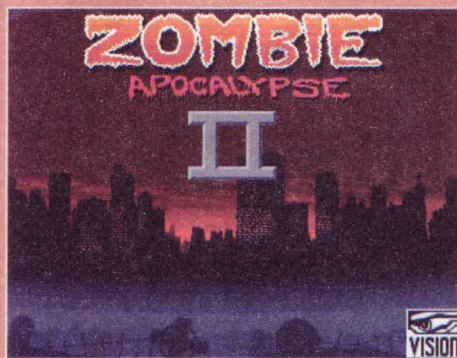
Whales Voyage 2, in tutto il suo (dubbio) splendore

come una versione aggiornata e potenziata di grandi classici come Elite, un titolo in grado di riunire le caratteristiche dei migliori RPG con quelle dei giochi strategici e gestionali. Purtroppo, già memori del piccolo sfacelo compiuto con Whale Voyage 1 (tra l'altro presente in versione completa nello stesso CD), partiamo alla scoperta di questo gioco della Neo. Graficamente siamo su livelli standard,



quindi mi limiterò ad elencarvi quelli che secondo me risultano i migliori o i più interessanti.

Partiamo sicuramente da Scorched Tanks, il mitico ed inimitabile, il titolo che pose le fondamenta di quel grandissimo capolavoro che è Worms e che risulta decisamente ottimo a tutt'oggi. Passiamo da un doveroso accenno a Deluxe Galaga e Deluxe Pacman, due bellissime versioni dei titoli originali da sala presenti sia in ver-



**Zombie Apocalypse, sparattutto in soggettiva per Amiga AGA presente su Extralife.**



**Schermata dei titoli di Bos Car, uno dei giochi di guida in Extralife.**

sione ECS che AGA. Segnalo poi anche AmiBee e Megatyphoon, due shoot'em up decisamente ben realizzati. Come platform è d'obbligo segnalare Cross Country, un gioco particolare ma graficamente riuscitissimo, Diamond Caves 2, un clone di Boulderdash abbastanza valido, e Pengo, ottima riproposizione del vecchio classico. Gli arcade si segnalano per Blitz Bombers, clone di Bomberman molto ben fatto, e Bouncing Round, clone di Puzzle Bubble. Nella cartella Workbench troviamo invece WbSteroids, clone decisamente ben realizzato di Asteroids, e

## HB Monopoly

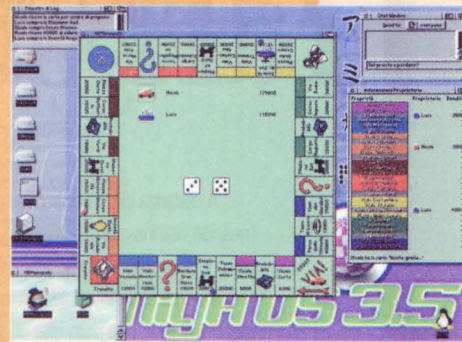
Solitamente in questa rubrica non recensiamo giochi shareware, anche perché non basterebbero le tre pagine mensili per coprire tutte le uscite che la Rete propone. Questo mese però ho voluto fare un piccolo strappo alle regole per questo gioco di ottima caratura, che è diventato un vero e proprio mito redazionale. Il titolo in questione, sviluppato dal tedesco Holger Beer, altro non è che una

versione elettronica del classicissimo gioco in scatola Monopoli.

La particolarità che lo ha fatto diventare un vero e proprio fenomeno redazionale tanto che anche il direttore magnifico ci si diletta (ebbene sì, lo confesso... se Amiga Life esce in ritardo, è colpa anche un po' di HBMonopoly, che ci fa passare davanti al video numerose notti! ndr), è la possibilità di giocare in rete tramite Internet. Basta che qualcuno decida di fare da server e che tutti gli altri giocatori (al massimo 8) si colleghino al suo computer (basta sapere l'indirizzo IP).

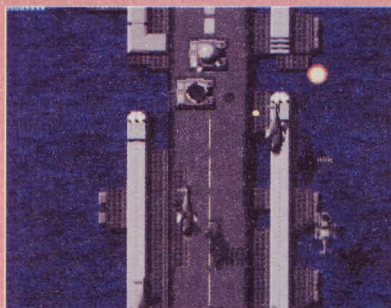
Da quel momento è follia collettiva, si possono verificare tutte le situazioni tipiche del gioco da tavola condite da impropri tramite la comoda finestra di chat e le più assurde alleanze e "bastardate" gratuite che hanno reso il Monopoli un vero mito. Il gioco gira tranquillamente sotto Workbench o su uno schermo separato, è programmato in maniera decisamente pulita specialmente nell'ultima versione (la 2.2), ed è totalmente localizzato in italiano. Graficamente è semplice anche se totalmente configurabile, visto che la tavola di gioco è composta da una immagine iff.

Null'altro da aggiungere: provatelo assolutamente, merita decisamente una partita anche se da soli è abbastanza noioso, visto che il computer è forte ma non dà la stessa gioia che umiliare un'essere umano in carne ed ossa. Se decidete di giocare tramite Internet occhio comunque alla bolletta, visto che le partite a Monopoli (a meno che non troviate come me un avversario scarso ed incazzoso, ciao Luca ;-)) durano anche qualche oretta, per la serie la Telecom ringrazia.



**HBMonopoly, uno tra i migliori giochi PD attualmente su Amiga.**

HBMonopoly, recensito più sotto. Vera miniera la cartella Classic, con titoli di ottima caratura, diretta conversione di vecchie glorie del passato. In definitiva la raccolta di Epic/Darkage è di buon livello, sicuramente ottima per qualità e cura riposta nella realizzazione, anche se mancano alcuni titoli storici e non tutti i giochi inseriti sono in versione completa. Per tutti coloro che cercano un vecchio giochino



**Grande numero di shoot'em up in Extralife. Questo ricorda particolarmente da vicino il mitico SWIV.**

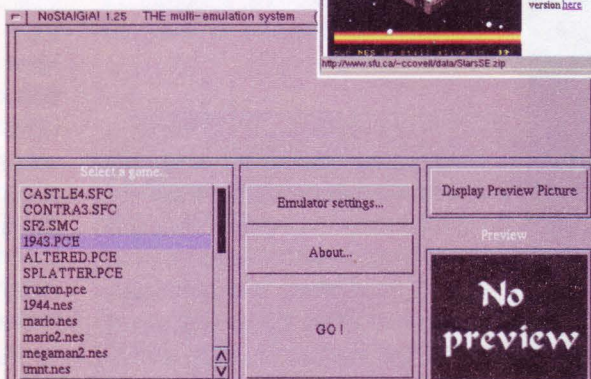
che tanto li aveva appassionati e che ora non gira più sui nuovi Amiga con 040 o 060 Extralife è una risorsa indispensabile, come per quelli che vogliono una compilation ben realizzata indirizzata principalmente ai possessori di Amiga AGA/ECS che raccolga tutto (o quasi) il meglio prodotto dalla scena shareware negli ultimi anni.



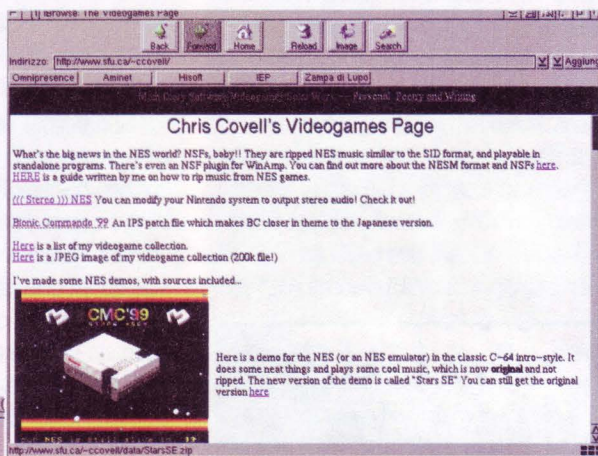
# L'angolo dell'emulazione

A distanza di qualche mese proseguiamo il nostro excursus su Aminet, nei meandri dell'inesauribile directory misc/emu, alla perenne ricerca di applicativi utili e interessanti onde soddisfare tutti i patiti dell'emulazione.

Inauguriamo lo spazio di questo mese con Nostalgia, un front-end di recente rilascio che permette di gestire comodamente più emulatori allo stesso tempo (la serie targata "AmiDog", ad esempio), utilizzabili altrimenti solo via shell. Oltre alla possibilità di impostare e salvare le preferenze di ogni singolo programma, con l'ausilio di un'intuitiva interfaccia grafica, è prevista una sfiziosa funzione per abbinare ad ogni gioco, ove disponibile, un'immagine come preview. Merito di una doverosa citazione (nonché di futuri approfondimenti) è Electrostatic, un'applicazione che "traduce" giochi realizzati per il vecchio Atari 2600 in eseguibili Amiga. Con l'appoggio di una libreria fornita nell'archivio (atari2600.library), che si occuperà di emulare l'HW della console Atari, sarà poi possibile utilizzare le ROM come fossero programmi nativi Amiga. Se i requisiti sono insignificanti per il programma traduttore (1 MB di RAM), per eseguire con profitto i giochi sono necessari 68020 o superiore, AGA e OS 3.x.



Il front-end Nostalgia, un'interfaccia multi-emulatore poco malinconica, a dispetto del nome che porta, e molto pratica ed intuitiva.



Home page di Chris Covell, un esempio di giochi e demo NES... fai da te.

## EmuNews

Fusion continua a far parlare di sé. La versione PPC per la sua assenza e quella 68k per un aggiornamento annunciato e subito cancellato. Ve ne diamo comunque notizia nella speranza che, quando leggerete queste righe, la prevista versione 3.4, sarà stata rilasciata. Fra le modifiche più importanti citiamo il supporto TD64 per partizioni poste oltre il nefasto limite dei 4 GB (che, con ShapeShifter, tanti RDB ha corrotto) e un netto miglioramento della gestione ethernet.

Sul fronte pubblico dominio la fa ancora da padrone il super attivo AmiDog.

Nell'intervista su Amiga Life 107 annunciava l'intenzione di prendere in mano i sorgenti di VICE (emulatore di vari 8bit Commodore). I piani sono cambiati e l'emulatore C64 prescelto è Frodo di Christian Bauer, famoso per tal ShapeShifter. In realtà Frodo per Amiga esiste già ma il port è per la sola ppc.library, ed è fermo alla versione 2.4. AmiDog ha invece convertito, per WarpOS, la versione 4.1 e la sta già supportando con migliorie e ottimizzazioni dal lato Amiga. Novità anche per gli altri emulatori AmiDog: AmiGenerator (MegaDrive) vede il miglioramento dell'emulazione VDP (video) e il supporto per due giocatori, mentre DarcNES riceve una sostanziale velocizzazione sotto AGA grazie a routine C2P che operano anche a meno di 256 colori (come avvenne in passato con MAME). Netto miglioramento in velocità (grazie a una consistente riduzione dei context switch fra 68k e PPC) anche per GBE, l'emulatore di Gameboy Color.

Sempre in ambito Nintendo segnaliamo le NesDevTools, una raccolta di programmi (Raw2CHR, CHARLIE e CHR2NAM) indispensabili per lo sviluppo di giochi e demo per NES e indirizzati a semplificare la creazione e la manipolazione grafica nel formato CHR. Per apprezzare i risultati ottenuti con le NesDevTools consigliamo di consultare il sito <http://www.sfu.ca/~ccovell/> (si veda anche la foto).

Scritto in AMOS e indirizzato ai fan del PC-Engine, Dissa è un piccolo programma con cui è possibile analizzare le ROM della console di casa Nec per ricavarne informazioni o riciclare musica o grafica contenute in una particolare locazione.

Simile approccio per WotIPsx che, in attesa di un emulatore Playstation per Amiga, consente di visualizzare i contenuti dei file presenti sui CD della console Sony. Unica limitazione il mancato supporto di file compressi.

Concludiamo questa rassegna con una simpatica proposta open source: Snd2Mid. Port Amiga dell'omonimo programma Linux, Snd2Mid converte i file audio PRG, generati da alcuni emulatori multipiattaforma come Virtual GameBoy e Master Gear, nel formato midi.



**D'Amiga Group Italia è un'associazione senza scopo di lucro che si propone di riunire sotto la stessa denominazione gruppi di utilizzatori della tecnologia Amiga. AGI è presente in Internet all'indirizzo <http://www.amyresource.it/AGI>. Segue l'elenco delle sezioni attualmente aperte, ordinate per regioni e province di appartenenza.**

## ABRUZZO

### Amiga Group L'Aquila

Referente: Gabriele Santilli  
Indirizzo: Viale Kennedy, 39 - 67030 Roccacasale (AQ)  
Telefono: 0864-271840 (voce)  
0338-8436797 (voce, ore serali)  
E-mail: giesse@arc.it  
santilli@ing.univaq.it  
Web: <http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/1839>

### Amiga Group Teramo/Pescara

Referente: Angelo Semerano  
Indirizzo: Via Accolite, 2 - 64026 Roseto degli Abruzzi (TE)  
Telefono: 085 8941803 (ore pasti)  
085 8931075  
0347 1002718 (cellulare)  
E-mail: playsoft@zerotime.it  
Web: <http://members.it.tripod.de/playsoft/>

## BASILICATA

Al momento non c'è nessun gruppo AGI in Basilicata.

## CALABRIA

### Reggio Calabria

Referente: Giuseppe Costantino  
Telefono: 0965-357000  
E-mail: geppocos@tin.it

## CAMPANIA

### Amiga Group Benevento

Referente: Bruno Vaccaro  
Telefono: 0339 4330049  
E-mail: sadjester@libero.it  
sadjester@unforgettable.com  
Web: <http://www.alphacomm.it/thesadjester>

### Amiga Group Napoli -

#### APU Amiga Professional Users

Referente: Giancarlo Crispino  
Indirizzo: Via Provinciale 3a Traversa, 14 - 80126 Napoli  
Telefono: 081 7266514  
E-mail: jagemal@infinio.it  
**Amiga Group Salerno**  
Referente: Antonio Cervo  
Indirizzo: Via Venere, 4 - 84043 Agropoli (SA)  
Telefono: 0974-821521  
(dopo le 16, lu-ve)  
E-mail: acervo@oneonline.it

## EMILIA-ROMAGNA

### Amiga Group Ferrara

Referente: Davide Romanini  
Indirizzo: Via Melchiorre Fardella, 10 - 44100 Ferrara  
Telefono: 0532 92461  
E-mail: droman@dada.it  
romaz@freemail.it  
roman.dav@usa.net

### Amiga Group Forlì

Referente: Paolo Baruffini  
Telefono: 0543 473227  
0330 748529  
E-mail: palobar@iol.it  
Web: <http://come.to/baruffa/>

### Amiga Group Reggio Emilia

Referente: Moreno Magnani  
Telefono: 0522 569595  
E-mail: moreno@mcclink.it  
**Amiga Group Parma**  
Referente: Sergio Tartaglia  
Indirizzo: Via Repubblica Valtarese, 19 - 43043 Borgo Val Di Taro (PR)  
Telefono: 0525 97715  
0347 752753  
0338 9953995  
E-mail: start76@infomont.it  
islington@tiscali.net  
**Amiga Group Piacenza**  
Referente: Alessandro Gerelli  
Telefono: 0523 458830  
E-mail: a.gerelli@agonet.it

## FRIULI-VENEZIA GIULIA

### Amiga Group Gorizia

Referente: Roberto Braidotti  
Indirizzo: Via Isonzo 15 - 34070 Mossa (GO)  
Telefono: 0481 80449  
E-mail: link@bbs.cc.uniud.it

### Amiga Group Trieste

Referente: Dario Manzoni  
E-mail: dmanzoni@spin.it  
Web: <http://www.geocities.com/Area51/1739/>

### Amiga Group Udine

Referente: Luca Danelon  
Telefono: 0432 575098  
E-mail: danelon@amyresource.it  
Web: <http://www.amyresource.it/>

## LAZIO

### Amiga Group Roma

Referente: Francesco Celli  
Telefono: 0338 8329716  
E-mail: mc3510@mcclink.it  
Referente: Francesco Di Paolo  
Indirizzo: Via Urbisaglia, 12 - 00183 Roma  
Telefono: 0338 8092785  
E-mail: fdipa@tin.it  
Referente: Filippo De Grada  
Telefono: 06 5651515  
0347 3313822  
E-mail: felice.degr@flashnet.it

## LIGURIA

### Amiga Group Genova

Referente: Maurizio Faggioni  
E-mail: maurizio.faggioni@aleph.it

### Amiga Group Ponente Ligure

Referente: Costantino Pessano  
Indirizzo: Via Aurelia 354 - 17025 Loano (SV)  
Telefono: 019 674430  
E-mail: cpessano@tin.it  
cpessano@ivg.it  
Web: <http://space.tin.it/ivg/cpessano/>

## LOMBARDIA

### Amiga Group Bergamo

Referente: Stefano Marcon  
E-mail: marcon.s@kyberlandia.it

### Amiga Group Milano

Referente: Fabio Costa  
Telefono: 02 9842319  
E-mail: costa@gpa.it

## MARCHE

### Amiga Group Ascoli Piceno

Referente: Mattia Cococioni  
Indirizzo: Viale Cavallotti, 31 - 63017 Porto San Giorgio (AP)  
Telefono: 0734-676763 (ore pasti)  
E-mail: mattia@sapienza.it

## MOLISE

Al momento non c'è nessun gruppo AGI in Molise.

## PIEMONTE

### Amiga Group Torino

Referente: Luca Ferraris  
Indirizzo: Via Nicola Porpora, 42 - 10154 Torino  
Telefono: 011 204923  
0338 5920399  
E-mail: ferraris.luca@educ.di.unito.it  
luke\_dds@geocities.com  
Web: <http://www.geocities.com/SiliconValley/Bay/9883/>  
Referente: Erik De Martis  
E-mail: edemartis@etabeta.it

### Amiga Group Novara - Amiga Blast Team

Referente: Fabio Rotondo  
Indirizzo: Corso Vercelli, 9 - 28100 Novara  
Telefono: 0321 459676 (casa)  
0321 424272 (ufficio)  
0338 7336477 (cellulare)  
E-mail: fsofi@intercom.it  
fabio.rotondo@deagostini.it

fsofi@hotmail.com

Web: <http://www.intercom.it/~fsofi>

## PUGLIA

### Amiga Group Bari

Referente: Mimmo Pcierno  
E-mail: teachit@libero.it  
Referente: Giuseppe Gigante  
E-mail: wexdg@tin.it

### Amiga Group Taranto

Referente: Nicola Paganì  
Telefono: 099 4535385  
E-mail: amigos@planio.it

### Amiga Group Lecce

Referente: Giovanni Tuma  
E-mail: gyris@kronosnet.com

## SARDEGNA

### Amiga Group Cagliari

Referente: Francesco Leoni  
Indirizzo: Vico Garibaldi, 7 - 09127 Cagliari  
E-mail: fleoni@usa.net  
zitzu@freemail.it

## SICILIA

### Amiga Group Palermo

Referente: Enrico Altavilla  
Telefono: 091 323930  
E-mail: lowlevel@low-level.com

### Amiga Group Catania

Referente: Massimiliano Pappalardo  
Telefono: 0347 5948688  
E-mail: xmax@mail.pandorasica.it  
xmximo@tiscali.net  
Web: <http://web.tiscali.net/it/maxiland>

## AMIGA GROUP MESSINA

Referente: Giuseppe Ammendola  
Indirizzo: Ctr. Margi, 36 - 98164 Torre Faro (ME)  
Telefono: 0347 6958567  
E-mail: ryuga@usa.net

## TOSCANA

### Amiga Group Arezzo

Referente: Mirko Lalli  
Indirizzo: Vecchia Aretina 64 (Montalto) - 52020 Pergine Valdarno (AR)  
Telefono: 0339 4426827  
E-mail: mkl@ats.it  
mirko.lalli@usa.net

### Amiga Group Firenze

Referente: Flavio Ciri  
Telefono: 0339 6852601  
E-mail: cif@fbcc.it

### Amiga Group Grosseto

Referente: Davide Zipeto  
Indirizzo: Via le Basse, 10 - 58020 Caldana (GR)  
E-mail: dawez@tiscali.net  
Web: <http://dawez.monrif.net>

### Amiga Group Livorno

Referente: Alessandro Marzini  
Indirizzo: Via Svevia, 8 - 57128 Livorno  
Telefono: 0586 862344  
0347 7687788  
E-mail: a.marzini@iol.it

### Amiga Group Lucca

Referente: Fabio Stefani  
Indirizzo: Via Osterietta, 74 - 55045 Pietrasanta (LC)  
Telefono: 0584 790225 (anche fax)  
E-mail: stefani@versilia.toscana.it

### Amiga Group Massa-Carrara

Referente: Fabio Benedetti  
Telefono: 0585 830497  
E-mail: seldon@floating.net  
**Amiga Group Pisa**  
Referente: Giambattista Bloisi  
Indirizzo: Via Federico Tesio, 99 - 56122 Pisa (PI)  
Telefono: 050 525210  
0973 823600  
E-mail: giambaty@geocities.com  
giambattista.bloisi@studenti.ing.unipi.it  
Web: <http://www.geocities.com/>

SiliconValley/Bay/1724/

### Amiga Group Siena

Referente: Luca Bocci  
Telefono: 0338 3018559  
0577 270070  
E-mail: bozzino@tin.it

### Amiga Group Pistoia

Referente: Paolo Lancioni  
Indirizzo: Via Romana Vecchia 68 - 51013 Chiesina Uzzanese (PT)  
Telefono: 057248666  
E-mail: plancioni@ycoosmail.com  
TRENTINO-ALTO ADIGE

## AMIGA GROUP BOLZANO

Referente: Ferdinand Tavernini  
Telefono: 0473 621272  
0473 620205  
E-mail: ftavernini@dnnet.it

## UMBRIA

### Amiga Group Perugia

Referente: Luca Truffarelli  
Indirizzo: Via T. Tittoni, 51 - 06143 S. Marco (PG)  
Telefono: 075 46165  
E-mail: luca@krenet.it  
**Amiga Group Terni**  
Referente: Andrea Bovo  
Indirizzo: Via G. Salvatori, 13 - 05019 Orvieto (TR)  
Telefono: 0763 300829  
E-mail: bovoso@orvietnet.it

## VALLE D'AOSTA

### Amiga Group Aosta

Referente: Stefano Grigoletto  
E-mail: silver@netvallee.it

## VENETO

### Amiga Group Padova

Referente: Stefano Peruzzi  
E-mail: steve@indigo.farma.unimi.it  
l.peruzzi@pd.nettuno.it  
webmaster@amiga.dai.unipi.it  
Web: <http://www.geocities.com/CapeCanaveral/6070/index.html>  
Referente: Claudio Zanella  
Telefono: 049 8641713  
049 604488  
E-mail: czanella@tin.it

### Amiga Group Treviso

Referente: Alessandro Pellizzari  
Telefono: 0423 859028  
E-mail: alep@tvolt.it

### Amiga Group Venezia

Referente: Lorenzo Ramon  
Indirizzo: Via Novelli 25 - 30030, Trivignano (VE)  
Telefono: 041 907701  
Web: [elp.ramon@iol.it](http://elp.ramon@iol.it)  
Referente: Manuel Veronesi  
Indirizzo: Via Gramsci 56 - 30035 Mirano (VE)  
Telefono: 041 432582  
E-mail: gunguz@alterm.org  
Web: <http://www.altern.org/gunguz>  
**Amiga Group Verona**  
Referente: Ciro Nigri  
Indirizzo: Via Adamello, 3 - 37036 S. Martino B.A. (VR)  
Telefono: 045 991235  
E-mail: nikocyn@sis.it  
**Amiga Group Vicenza**  
Referente: Nicola Morocutti  
Indirizzo: Via Lorenzo Chini, 13 - 36061 Bassano del Grappa (VI)  
Telefono: 0424 524807  
E-mail: n.morocutti@bassano.nettuno.it

## CANTON TICINO

### Amiga Group Canton Ticino - Amiga Club Ticino

Referente: Stefano Casalinuovo  
E-mail: amigacubticino@ticino.com  
steno@ticino.com



# Una

di  
Enigma AMIGA Life  
a sole

ECCEZIONALE!

100.000 lire

un'occasione  
da non perdere!











# power computing ltd

Unit 82a, Singer Way, Woburn Road Ind Est., Kempston MK42 7PU - GB

spedizione: per ordini fino a £19.95 e articoli di dimensioni minime (SIMM, ecc.) £8, da £20 a £49.95 £15, da £50 a £100 £20, tower £40 - Questi prezzi servono solo da esempio. Il prezzo di spedizione verrà confermato dopo aver ricevuto l'ordine.

consultate il catalogo completo sul nostro nuovo sito web abilitato per e-commerce pagamenti tramite carta di credito o bonifico bancario (in valuta britannica)

disponibile  
ora  
£34.95



ROM 3.1 in offerta speciale solo se comprate insieme all'OS 3.5 -

A500/600/2000 £14.95, A1200/3000/4000 £19.95

ATTENZIONE - Per installare il 3.5 bisogna avere le ROM 3.1.

## ► sistema operativo amiga 3.1

\*6 Dischi e 4 manuali - Workbench, DOS, AREXX & HD

Amiga OS 3.1 per A1200/3000/4000 ROM, dischi e manuali\* £39.95

Amiga OS 3.1 for A500/600/2000 ROM, dischi e manuali\* £35.95

Amiga OS 3.1 dischi e manuali\* (no ROM) £19.95

Amiga OS 3.1 A1200/3000/4000 solo le ROM £25.95

Amiga OS 3.1 A500/600/2000 solo la ROM £19.95

Amiga OS 3.1 solo il set di 6 dischi £9.95

## ► novità amiga software

Breathless	£9.95
Red Mars CD-ROM	£19.95
Big Red Adventure CD	£9.95
Directory Opus Magellan II	£49.95
PowerMovie CD-ROM	£34.95
Scala MM400	£49.95
CAM-Control	
s/w per macchine fotografiche digitali	£25.95
ScanQuix 4 - s/w per scanner	£49.95



## ► turbo print 7

Turbo Print 7	£38.95
Upgrade da 5 e 6 a TurboPrint 7	£18.95

## ► stampanti, scanner e fotocamere

Abbiamo una linea completa di Stampanti Epson, Scanner e Fotocamere Digitali. Visitate il nostro sito web o richiedete il nostro catalogo per ulteriori informazioni.

## ► scan doubler e flicker fixer

ScanMagic Interno	£49.95
ScanMagic Interno con Flicker Fixer	£69.95
ScanMagic Esterno	£49.95
ScanMagic Esterno con Flicker Fixer	£69.95

## ► kit Internet power modem

Kit Economy 1, 56.6 Kbps Fax/voice include iBrowse web browser, Net & Web 2	£79.95
Kit Economy 2 come sopra più Silver Surfer, interfaccia seriale veloce	£99.95
NOVITÀ modem 56.6 Kbps Fax/Voice	£59.95

## SPECIALE - SOLO £59.95



CD-ROM drive ATAPI Ultrapiatto, completo di interfaccia IDE bufferizzata per 4 unità, IDE-Fix '97, alimentatore, Audio Mix e cavi.

## ► cd-rom, cd-registrabili e riscrivibili

cd-rom drive ATAPI EIDE	
CD-ROM ATAPI 6x Interno (solo il drive)	£29.95
CD-ROM ATAPI 6x Esterno	£65.95
CD-ROM ATAPI 36x Interno (solo il drive)	£45.95
CD-ROM ATAPI 36x Esterno	£79.95
CD-ROM ATAPI 40x Interno (solo il drive)	£54.95
CD-ROM ATAPI 40x Esterno	£89.95

(La versione esterna include Interfaccia Bufferizzata, IDEFix '97, cavi e 2 CD. Per EIDE'99 aggiungere £10)

### cd-rom drive SCSI

CD-ROM SCSI 32x Interno (solo il drive)	£89.95
CD-ROM SCSI 32x Esterno	£119.95

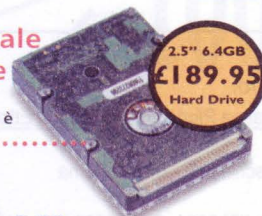
(La versione esterna include software, cavi e 2 CD. Richiede interfaccia SCSI)

### cd drive riscrivibili (inc. 5 CDR, 1 CDRW)

CD-RW ATAPI Interno x6 x4 x24	£199.95
CD-RW ATAPI Esterno x6 x4 x24	£279.95
Twin Box con x6x4x24 CDRW e 6.4GB HD	£479.95
Box di 10 CDR dischi	£14.95
Box di 5 CDRW dischi	£29.95

## offerta speciale su hard drive

Hard drive Plug and play. Include il cavo ed è già partizionato.



1 anno di garanzia

## ► hard drive da 2.5"

2.5" IDE 1.8 GB incluso cavo IDE 44-pin	£89.95
2.5" IDE 3.2 GB incluso cavo IDE 44-pin	£149.95
2.5" IDE 4.8 GB incluso cavo IDE 44-pin	£169.95
2.5" IDE 6.4 GB incluso cavo IDE 44-pin	£189.95
2.5" IDE 10 GB incluso cavo IDE 44-pin	£279.95

## ► hard drive da 3.5"

3.5" IDE 6.4GB con cavo IDE e Install 3.1	£109.95
3.5" IDE 8.4GB con cavo IDE e Install 3.1	£129.95
3.5" IDE 10GB con cavo IDE e Install 3.1	£149.95
3.5" IDE 13.6GB con cavo IDE e Install 3.1	£169.95



## ► iomega zip

Zip SCSI 100MB esterno	£139.95
Zip ATAPI 100MB interno	£99.95
Zip ATAPI 100MB interno (solo il drive)	£75.95
Zip disc da 100MB	£12.95
Zip SCSI 250MB Esterno e 1 disco	£189.95
Zip ATAPI 250MB Interno	£159.95
Zip disc (250MB)	£19.95



Estensioni per gli zoccoli delle ROM per liberare l'accesso alla porta clock. Si inseriscono sotto la PowerFlyer. £5.95

## ► powerflyer a1200 gold

Power-Flyer, controller E-IDE per 4 unità IDE/ATAPI, Supporta i più recenti e veloci modi PIO-3 e PIO-4, Autoboot da Zip e LS-120, UDMA - 11MB/sec, inc. software Allegro CDFS £54.95

## ► novità a4000 powerflyer gold

- Controller E-IDE/ATAPI per Amiga con ZORRO III bus
- Include Allegro CDFS - il più veloce CD file system per Amiga, supporta il formato video DVD

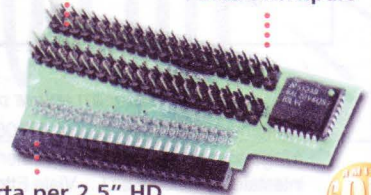
A4000 PowerFlyer Gold £79.95

## ► novità software allegro cdfs

- Per utenti di PowerFlyer precedenti alla Gold

Allegro CDFS upgrade £10

Porta Secondaria Porta Principale



porta per 2.5" HD sul retro

## ► interfaccia bufferizzata con EIDE'99

- Supporta tutte le unità IDE e ATAPI removibili
- Autoboot da dischi Zip e LS-120
- supporta fino a 4 unità IDE/EIDE/ATAPI
- Include Allegro CDFS - il più veloce Amiga CD file system, supporta il formato video DVD

Interfaccia bufferizzata e EIDE'99 Gold £29.95

## ► nuova interfaccia mk3/IDEFix 97

- Include il cavo per collegamento alla motherboard
- Supporta tutte le unità IDE e ATAPI rimovibili
- Autoboot da ZIP e LS-120

Interfaccia MK3 e IDEFix 97 software £19.95

## ► buddha flash

Supporta 4 unità IDE/ATAPI £49.95

## ► kylwalda - bootadaptor

Per usare floppy drive PC come DFO £19.95  
PC Floppy Disk Drive £20.00

## ► catweasel Mk 2

controller avanzato per floppy drive per A4000/A1200 usa standard PC floppy drive £49.95

tutti i prezzi sono espressi in Sterline Britanniche ed includono IVA britannica (VAT=17.5%)



**Novità! PowerLAN per A1200**

Condividi con altri PC e Amiga le risorse disponibili in un LAN (Local Area Network)

- 10Mb (megabits) PCMCIA Ethernet Card
- PowerLAN per A1200 **£49.95**

tel **00441234 851500**

internet **www.powerc.com**

fax **00441234 855400**

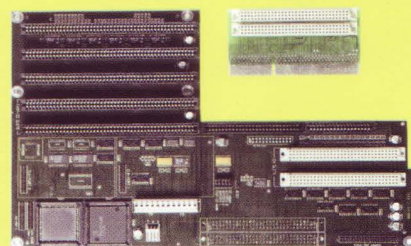
email **sales@powerc.com**

Richiedete il nostro catalogo completo con più di 250 prodotti per l'Amiga.  
Siamo fieri di comunicarvi che il nostro personale parla italiano.

**www.powerc.com**



## la nuova scheda bus Z4



### la nuova Z4 per A1200 tower

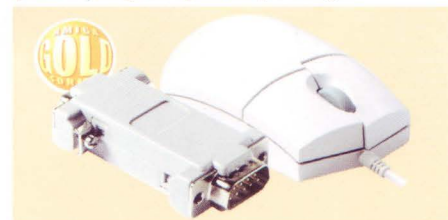
Z4, il bus d'espansione per schede Zorro II:  
Cinque zoccoli Zorro II • Uno zoccolo video in linea con il primo zoccolo per tutte le migliori schede grafiche • Opzionale cavo per abilitare lo slot Video per utenti con schede con scan doubler o flicker fixer • Quattro porte clock tipo A1200 • Sui primi due zoccoli il trasferimento dei dati può avvenire a doppia velocità (solo per schede opportunamente modificate) • Connettore per cavo di alimentazione floppy drive per utenti di BVisionPPC • Ponticelli per compatibilità con le principali schede acceleratrici

Scheda Z4 (per A1200 Power Tower)	<b>£99.95</b>
Cavo per abilitare lo zoccolo Video	<b>£24.95</b>
Z4 e Apollo 68040 28MHz	<b>£179.95</b>
Z4 e Blizzard 1240 40MHz	<b>£239.95</b>
I/faccia Seriale Veloce Twister Mk2	<b>£29.95</b>

### ultime novità.....

Power Computing LTD (UK) è lieta di annunciare il ritorno della Cyberstorm PPC, della CyberVisionPPC e della BVisionPPC.

Visitate il nostro sito web o richiedete il nostro catalogo più recente per tutte le informazioni su questi e tutti gli altri prodotti per Amiga.



### adattatore mouse punchinello

Questo adattatore per mouse e trackball PC è compatibile con mouse a due pulsanti Microsoft, trackball e mouse a tre pulsanti Logitech e standard mouse seriali. Punchinello si prende cura della conversione (solo le funzioni della wheel hanno bisogno di un software da installare separatamente).

Punchinello da solo	<b>£14.95</b>
Punchinello con Wheel Mouse	<b>£24.95</b>
Abilitatore wheel per Punchinello e s/w	<b>£4.95</b>
Standard PC Wheel Mouse	<b>£14.95</b>
Logitech Pilot Wheel Mouse	<b>£29.95</b>
Logitech Marble Trackball	<b>£29.95</b>

### miscellanea

Amiga 400DPI Mouse e Tappetino	<b>£9.95</b>
Mouse e Tappetino Boing	<b>£9.95</b>
Tappetino per mouse Boing	<b>£4.95</b>
Joypad CD32	<b>£9.95</b>
Adattatore per 4 joystick	<b>£8.95</b>
Tastiera originale A1200 (interna)	<b>£14.95</b>
Alimentatore originale A1200	<b>£9.95</b>



### a1200 power tower -

Kit Power Tower da solo **£119.95**

#### Power Tower 1

Kit Power Tower, motherboard A1200, mouse, tastiera PC e Floppy Drive **£299.95**

#### Power Tower 2

Come Power Tower 1, più Typhoon Lite 68030, 8MB di RAM, Hard Disk 6.4GB, interfaccia IDE bufferizzata per 4 unità, software EIDE 99 **£479.95**

#### Power Tower 3

Come Power Tower 2, ma con Blizzard 1240 33MHz, 16MB RAM, CD-ROM ATAPI 32x **£639.95**

#### Power Tower 4

Come Power Tower 3, ma con 32MB RAM, scheda Z4, Abilitatore Video per Z4, Cybervision, Monitor SVGA 15", Ext. Audio ed altoparlanti **£939.95**

### novità power tower per a4000

Kit tower per A4000 include: scheda bus Zorro II/III con 7 zoccoli, 2 zoccoli video, 5 zoccoli PC-ISA, alimentatore 230W, 3 x 3.5" baie esterne, 2 x 3.5" baie esterne e 6 x 3.5" baie interne **£189.95**

### nuove motherboard amiga 1200

A1200 motherboard con ROM 3.1 **£125.95**

### accessori per power tower

Tutti gli accessori per conversioni tower - consultate il nostro sito web - **www.powerc.com**

### tastiere e adattatori

adattatore tastiera PC/Amiga per A1200 desk	<b>£24.95</b>
adattatore tastiera PC/Amiga per A1200 tower	<b>£24.95</b>
Tastiera originale A4000 solo*	<b>£39.95</b>
Tastiera PC solo*	<b>£14.95</b>

\*ha bisogno dell'adattatore per tastiera



### amiga 1200 magic pack

Amiga Magic Pack	<b>£169.95</b>
Alimentatore potente per A500/600/1200	<b>£59.95</b>



Per A1200 nel classico Desktop o installate in Tower

### schede acceleratrici blizzard

Per Amiga 1200 - 68040 40MHz con MMU/FPU, fino a 128MB di RAM, controller SCSI 2 opzionale. Disponibile per Amiga Desktop (classico) o Tower.

Blizzard 1240D 40MHz Desktop	<b>£159.95</b>
Blizzard 1240T 40MHz Tower	<b>£149.95</b>
Blizzard 1260 50MHz MMU & FPU	<b>£299.95</b>
Controller Fast SCSI 2 DMA, SCSI-Kit IV, per le schede 1230/40 e 1260. Include un secondo zoccolo SIMM per espandere la memoria con fino a 128MB.	<b>£69.95</b>
Blizzard 2040 40MHz MMU & FPU (A2000)	<b>£269.95</b>
Blizzard 2060 50MHz MMU & FPU (A2000)	<b>£369.95</b>

### cyberstorm mkIII turbo

Schede acceleratrici per Amiga 3000 T & 4000 T, fino a 128MB RAM, controller ultra wide SCSI 3.

CyberStorm MkIII 040 40MHz MMU & FPU	<b>£359.95</b>
CyberStorm MkIII 060 50MHz MMU & FPU	<b>£469.95</b>

### schede grafiche 3d

CyberVision 64/3D	<b>£169.95</b>
Scandoubler per CyberVision	<b>£69.95</b>

### novità schede acceleratrici typhoon

Typhoon Lite2 68030 40MHz fino a 64MB RAM **£59.95**

Typhoon SCSI Mk2 - 68030 40MHz, include controller SCSI **£89.95**

Adattatore SCSI per Typhoon MK1 e 2	<b>£19.95</b>
Viper MK2 68030 40MHz fino a 32MB RAM	<b>£49.95</b>

### moduli di memoria e fpu

per schede acceleratrici ed espansioni di memoria

SIMM 4MB	<b>£14.95</b>
SIMM 8MB	<b>£19.95</b>
SIMM 16MB	<b>£29.95</b>
SIMM 32MB	<b>£49.95</b>
SIMM 32MB (ultrasottile per Blizzard 1260)	<b>£79.95</b>
SIMM 64MB (Typhoon e Blizzard)	<b>£139.95</b>
128MB SIMM (Typhoon e Blizzard)	<b>£199.95</b>
1MB ZIP RAM static column per A3000	<b>£16.95</b>
GVP custom modulo da 4MB RAM	<b>£49.95</b>
GVP custom modulo da 16MB RAM	<b>£99.95</b>
FPU tipo PLCC da 20MHz	<b>£10.00</b>
FPU tipo PLCC da 33MHz	<b>£15.00</b>
FPU tipo PGA da 40MHz	<b>£20.00</b>
FPU tipo PGA da 50MHz	<b>£29.95</b>

### scheda acceleratrice per amiga 500

Viper 520CD, 68020EC 33MHz, 8MB di Fast RAM e Kickstart ROM 3.0, incluso il set completo di dischi Workbench 3.0. **£99.95**

### schede espansione di memoria

Richiedete il nostro catalogo completo o controllate il nostro sito web per la scheda d'espansione per il vostro computer.





PER INFORMAZIONI:  
FAX 0332/749092

# Db-Line

<http://www.dbline.it>

PER ORDINI : 0332/749000

NewTek Special Section:  
<http://www.dbline.it/newtek>

DISPONIBILE COMPETITIVE UP-GRADE  
DA SOFTWARE 3D CONCORRENTI (Richiedere elenco).

# LightWave3D

**LightWave 3D** è un software di animazione 3D professionale incredibilmente potente. Con LightWave 3D è facilissimo creare sofisticate animazione 3D con effetti cinematografici. I suoi sistemi di Ripresa (Layout) e Modellazione (Modeler) sono intuitivi, completi e facili da usare. I suoi punti di forza sono: software multi-piattaforma, ineguagliate caratteristiche di modellazione e di definizione fotorealistica con effetti delle scene animate, architettura aperta per moduli aggiuntivi e calcolo su reti connesse (ScreamerNet) o sistemi multi-processore. Le caratteristiche avanzate di LightWave 3D soddisfano tutte le esigenze delle produzioni professionali di grafica 3D sia statica che animata.



LightWave 3D racchiude enormi potenzialità e una grande ricchezza di strumenti. Il pieno supporto dell'OpenGL, di QuickDraw 3D® e di Direct3D™ permette di vedere le proprie creazioni e di agire su di esse in tempo reale. LightWave 3D è adatto ad ogni situazione; la sua mappatura di proiezione frontale permette di integrare oggetti 3D con immagini 2D per ottenere spettacolari effetti speciali ed animazione. LightWave 3D ha uno dei migliori motori di rendering; grazie alla sua robusta e stabile architettura e alla dotazione di moltissimi moduli aggiuntivi (plug-in) inclusi nel pacchetto, LightWave 3D è indiscutibilmente il pacchetto ideale per tutti gli sviluppatori. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME :** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup.; SGI Silicon Graphics/Irix 5.2 o sup. / SUN Sun Microsystems/Solaris 2.5.1 o sup.

**LightWave 3D** è stato utilizzato per creare effetti speciali in: Titanic, Star Trek: Voyager, Star Trek: Deep Space Nine, X-Files, James Bond GoldenEye, Hercules, Casper: A Spired Beginning, Batman VS. Mr. Freeze: SubZero, Men in Black. E' il software adottato dalle migliori case cinematografiche (Disney, Cinestasia, Area 51, Digital Muse, Intelligent Light Digital Imaging ecc.) e produttori di games (Sony, Sega, Sierra-On-Line, Phillips, Microsoft, Inc., Lucas Arts, Activision, Disney Interactive, Electronic Arts ecc.).

## THE JOY OF SIX

**DISPONIBILI VERSIONI  
PER STUDENTI E ISTITUTI**



**Aura™** è un veloce e potente strumento per la produzione di animazioni, video pittura e video layering. Aura™ combina le caratteristiche chiave dei più rinomati programmi di disegno, composizione, animazione a celle, effetti speciali, animazione 2D, e generazione di personaggi in un unico software. Si può aggiungere movimento a qualsiasi immagine, colore, elementi 2D e 3D, effetti e titoli; opera su strati illimitati ottenendo in modo facile e veloce posizionamenti chiave, animazioni 3D ed effetti speciali. Gli animatori tradizionali troveranno che il supporto di Aura™ per la tavoletta grafica permette un uso a prova di 'matita'. Supporta i formati dei più diffusi programmi grafici quali: LightWave 3D, Inspire 3D, 3D Studio Max™, Softimage 3D™, Adobe Photoshop™, Metacreations™, Painter™ e sistemi di editing-non lineare come Adobe Premiere™, DPS™, Video Action Pro™. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME :** Intel/Win 95/98 - NT; Dec Alpha/NT. Disponibili versioni per studenti e Istituti.

**Inspire 3D**

**Inspire 3D** è uno strumento di animazione software indirizzato sia ai neofiti che ai professionisti dei nuovi mezzi di diffusione, quali artisti grafici, sviluppatori multimedia e progettisti Web. Inspire 3D fornisce una elevata qualità di modellazione 3D e un'eccellente capacità di calcolo. La combinazione tra l'alta qualità dei risultati ottenibili e la facilità d'uso lo rendono strumento ideale per grafici e progettisti Web/multimediali. Un'importante componente del prodotto è il cd '3D Interactive' (in dotazione) che fornisce ai neofiti un corso di formazione interattiva sulla modellazione 3D al fine di garantire produttività fin dal primo istante. Inspire 3D ha un rapporto qualità/prezzo unico per il mercato del software di grafica 3D low-cost permettendo inoltre di salvaguardare l'investimento software effettuato. Infatti, **grazie alla possibilità del '3D Upgrade', è possibile acquistare 'il fratello maggiore' LightWave 3D ad un prezzo molto conveniente.** Inspire 3D offre elevate capacità produttive perché si basa su tecnologie vincenti che NewTek ha sviluppato per LightWave 3D. Il suo motore di rendering infatti usa lo stesso motore di calcolo di LightWave 3D con l'aggiunta di funzionalità specifiche per l'uso nel multimediale. **DISPONIBILE PER PIATTAFORME :** Intel/Win 95/98 - NT; PowerMac/System 7.6.1 o sup. **Incluso nella confezione CD-ROM INTERATTIVO : Corso di animazione e modellazione 3D.** Disponibili versioni per studenti e Istituti. Inoltre, disponibile competitive Up-Grade da software 3D concorrenti (richiedere elenco).



PER RICEVERE  
GRATUITAMENTE  
MATERIALE INFORMATIVO  
COMPILA IL TAGLIANDO IN TUTTE  
LE SUE PARTI (UN STAMPATELLO) E  
SPEDISCILO IN BUSTA CHIUSA A  
**Db-Line srl**  
(INDIRIZZO AL PIEDE DELLA PAGINA)

☐ DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO  
DEI PRODOTTI NEWTEK  
☐ DESIDERO RICEVERE MATERIALE INFORMATIVO DEI  
PRODOTTI NEWTEK + VIDEOCASSETTA DEMO LIGHT-  
WAVE  
(Spedizione via Posta in contrassegno di L. 30.000)

**NOME & COGNOME**

**VIA & N°**

**CAP - CITTA' & PROV.**

**PREF. & N. TEL.**

**FIRMA**

**DATA**

AUTORIZZO DB-LINE SRL AD INSERIRE I MIEI DATI NELLE LISTE PER L'INVIIO DI MATERIALE INFORMATIVO, PUBBLICITARIO O PROMUZIONALE A NORMA DELLA LEGGE 475/96. IN  
OGNI MOMENTO, AL SENSO DELL'ART. 13 DELLA L. 475/96 POTRO' AVERE ACCESSO AI MIEI DATI, COMPRENSO LA MODIFICA ALLA CANCELLAZIONE OPPURE OPZIONALI AL LORO  
UTILIZZO SOTTOPONENDO A DB-LINE SCL CONCRETE IN GARANZIA (VAL. VIA ALIOLI E SASSI 19 - TITOLO PER TRATTAMENTO DEI DATI RACCOLTI).



DISTRIBUTORE PER L'ITALIA:  
**Db-Line srl**

VIA ALIOLI E SASSI, 19 - 21026 GAVIRATE (VA)  
TEL. 0332/749000 - FAX 0332/749090  
e-mail: info@dbline.it - <http://www.dbline.it>